



**Universidade do Minho**  
Instituto de Educação

Vera Maria Seco Afonso da Fonte

**Memorização de uma Fuga do  
Cravo Bem Temperado de J.S.Bach  
- aplicação pedagógica de estratégias  
de memorização em alunos de piano  
do ensino vocacional**

Relatório de Estágio  
Mestrado em Ensino de Música

Trabalho efetuado sob a orientação do  
**Professor Doutor Luís Pipa**

## DECLARAÇÃO

---

**Nome:** Vera Maria Seco Afonso da Fonte

**Endereço eletrónico:** veramsaf@gmail.com

**Título do Relatório:** “Memorização de uma Fuga do Cravo Bem Temperado de J. S. Bach-  
-aplicação pedagógica de estratégias de memorização em alunos de piano do ensino vocacional”

**Supervisores:** Professor Doutor Luís Pipa

**Designação do Mestrado:** Mestrado em Ensino de Música

**Ano de conclusão:** 2013

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTES RELATÓRIOS APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho, \_\_\_\_/\_\_\_\_\_/2013

---

(Vera Maria Seco Afonso da Fonte)

## **Agradecimentos**

Este trabalho não teria sido possível sem a colaboração de várias pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a sua realização, através de um apoio e incentivo permanentes, ao longo de todo o percurso. Para todas elas, os meus sinceros agradecimentos.

Ao Professor Doutor Luís Pipa, pela valiosa orientação e partilha de ideias, durante a elaboração, aplicação e finalização do projeto de intervenção, de que resultou este Relatório de Estágio, mas, sobretudo, pelo apoio e amizade que tem demonstrado ao longo dos últimos anos. Na verdade, devo-lhe muito do que sou hoje, como pianista e como futura docente.

À Professora Maria José Souza Guedes, pela forma acolhedora com que me recebeu e integrou na sua classe de piano e pela experiência de ensino valiosa e enriquecedora que me proporcionou, ao longo deste ano letivo. Será, sem dúvida, uma professora que influenciará as minhas concepções pedagógicas e a minha prática como docente.

Aos três alunos intervenientes neste projeto, pelo empenho e motivação demonstrados, em particular pela incansável adesão e dedicação ao trabalho, dado que, sem a sua colaboração, os resultados obtidos não teriam sido possíveis.

Ao meu pai, que sempre foi um modelo no domínio da investigação, levando-me a adquirir um interesse particular nesta área, e à minha mãe, que constitui uma das minhas principais fontes de apoio, tendo estado sempre presente em todos os momentos da minha vida.

Às minhas irmãs, Dora e Joana, por todo o apoio e contributo para a revisão final do Relatório de Estágio.

Ao Miguel, por ter estado sempre presente e por todo o precioso apoio e colaboração prestados, incentivando-me e ajudando-me a superar os desafios que tenho vindo a enfrentar ao longo deste percurso.

Aos meus amigos e, em particular, ao Tozé, pela presença, amizade e apoio.

Ao Conservatório de Música do Porto, por ter disponibilizado as suas instalações para a realização e concretização do projeto.



## Resumo

O processo de memorização musical tem sido, nas últimas décadas, objeto de estudo em diversas investigações. Todavia, poucos trabalhos se têm dedicado ao desenvolvimento de estratégias pedagógicas para o ensino da memorização. Neste contexto, verifica-se uma lacuna na investigação, relativamente ao impacto do trabalho de memorização em sala de aula, ao modo como os estudantes encaram o processo de memorização e à forma como esta afeta a sua segurança em palco.

Este relatório de estágio tem por base um estudo de caso, realizado no Conservatório de Música do Porto, com alunos do ensino complementar, que teve como principal objetivo desenvolver e aplicar pedagogicamente um conjunto de estratégias para a memorização de uma “Fuga” do *Cravo Bem Temperado* de J. S. Bach, cuja performance de memória é frequentemente requerida pelos programas dos Conservatórios e em concursos de piano. As estratégias selecionadas procuraram contrariar a tendência frequente dos estudantes de recorrer a um processo de memorização essencialmente espontâneo. Baseando-se na aplicação consciente de diferentes tipos de memória (motora, auditiva, visual, estrutural, emocional, linguística), este trabalho foca processos como a seleção de dedilhação, análise musical, entoação e direção musical, entre outros.

Numa primeira fase, os alunos receberam, em aulas de conjunto, as bases teóricas sobre o processo de memorização. Posteriormente, foram aplicadas, em aulas individuais e de grupo, diferentes estratégias baseadas na literatura, para a memorização da obra selecionada (Fuga em Fá M, 1º caderno, BWV 856), culminando com uma performance pública da mesma, de memória. Os instrumentos de recolha de dados consistiram em entrevistas, pré e pós intervenção, assim como gravações vídeo das aulas e uma performance pública final. Os resultados revelaram-se animadores, na medida em que se verificou uma grande eficácia e rapidez de memorização por parte de todos os alunos, bem como uma evolução significativa noutras capacidades performativas.

**Palavras-chave:** Memória, Memorização, Repertório pianístico, Ensino de Música, Projeto de Intervenção



## **Abstract**

The process of musical memorization has been, in recent decades, object of study in several investigations. However, few studies have been dedicated to the development of pedagogical strategies for teaching memorization. In this way, there is a gap in research on the impact of the work within the classroom on how students view the memorization process and how this affects their security on stage.

This internship report is based on a case study carried out at Oporto Music Conservatory, with secondary school students, having as the main purpose the development and pedagogical implementation of a set of strategies for the memorization of a "Fugue" from *J. S. Bach's Well-tempered Clavier*, whose memorised performance is often required in conservatory examinations and piano competitions. The selected strategies sought to counter the frequent tendency of students to rely on a process of memorization that is essentially spontaneous. Based on the conscious application of different types of memory (auditory, visual, motor, emotional, linguistic, structural), this work focuses on processes such as selection of musical analysis, fingering, singing, musical direction, among others.

Initially, students received, collectively, the theoretical bases on the memorization process. Later, in individual and group lessons, different strategies, based on literature, for the memorization of the selected work (Fugue in F Major, 1st book, BWV 856) were applied, culminating in a memorised public performance. The data collection instruments consisted of pre and post intervention interviews and video recordings of classes and final public performance. The results were encouraging, in view of the great effectiveness and speed of learning presented by every student, together with a significant evolution in other performing skills.

**KEYWORDS:** Memory, Memorisation, Piano repertoire, Music Teaching, Intervention Project.



## Índice

---

1. Introdução.....	1
2. Caracterização do contexto de intervenção .....	5
2.1 Caracterização da instituição .....	5
2.2 Caracterização dos intervenientes.....	9
2.2.1 Aluno A .....	9
2.2.2 Aluno B .....	9
2.2.3 Aluno C .....	10
3. Enquadramento teórico da intervenção pedagógica .....	13
3.1 Estado da arte.....	13
3.2 Memorização: definição, estruturas e processos .....	15
3.3 Estratégias de memorização musical referenciadas na literatura .....	20
3.3.1 Estratégias de memorização baseadas na memória motora .....	21
3.3.2 Estratégias de memorização baseadas na memória auditiva .....	23
3.3.3 Estratégias de memorização baseadas na memória visual .....	25
3.3.4 Estratégias de memorização baseadas na memória conceptual .....	26
3.3.5 Estratégias de memorização baseadas na prática mental.....	28
3.3.6 Estratégias de estudo para desenvolver a eficácia do processo de memorização .....	29
4. Plano geral da intervenção pedagógica .....	33
4.1 Problemática .....	33
4.2 Objetivos .....	35
4.3 Metodologia.....	35
4.3.1 Seleção dos intervenientes .....	36
4.3.2 Seleção da obra musical .....	37
4.3.3 Estratégias de memorização desenvolvidas e aplicadas.....	39
4.3.4 Instrumentos de recolha de dados .....	43
4.3.5 Fases do processo de intervenção.....	43
5. Apresentação e análise dos resultados .....	45
5.1 Aluno A.....	45
5.2 Aluno B .....	54

5.3 Aluno C .....	62
5.4 Discussão dos resultados.....	68
6. Conclusão.....	73
7. Bibliografia.....	76
8. Anexos .....	81

## 1. Introdução

---

O presente Relatório de Estágio pretende descrever o percurso da prática pedagógica desenvolvida no âmbito de um projeto de intervenção, realizado com alunos de nível complementar de uma classe de piano do Conservatório de Música do Porto. O seu principal objetivo foi o desenvolvimento e aplicação pedagógica de um conjunto de estratégias para a memorização da “Fuga” em Fá Maior, BWV 856, do *Cravo Bem Temperado* de J. S. Bach.

Nos dias de hoje, considera-se que a interpretação de memória é uma competência inerente à formação pianística, estando esta incluída nos critérios de avaliação dos programas curriculares e das competições de piano.

Diversos benefícios têm sido associados à prática de tocar de memória, entre os quais a possibilidade de o intérprete expressar e transmitir ao público as suas ideias mais livremente, permitir facilitar a compreensão da peça musical no seu todo e evitar que se crie perturbação pela viragem de páginas da partitura (Aiello & Williamon, 2002; Hughes, 1915; Macmillan, 2004). Autores como Blanchard (2007) defendem que “tocar com partitura é como ler uma história a partir de um livro. A história está lá, mas algo intromete-se no caminho: os mecanismos de leitura. Uma performance tocada de memória faz com que a audiência sinta mais que o intérprete está a contar a sua história pessoal, sem a distração de um intermediário” (Blanchard, 2007, p. 170)<sup>1</sup>. Por seu lado, R. Schumann (1860) também argumentava que o músico só conseguiria ser realmente musical se não tivesse a música “(...) apenas nos dedos, mas também na mente e no coração” (Schumann, 1860, p. 6)<sup>2</sup>.

No entanto, a memorização é considerada por muitos uma fonte de ansiedade (Chaffin, Logan & Begosh, 2009), prejudicando estudantes e, até, profissionais com maior dificuldade em memorizar. Assim, vários pedagogos e intérpretes defendem que esta não deveria ser uma competência obrigatória, embora enfatizem a importância pedagógica do ensino do processo de memorização, considerando-o crucial na formação de um pianista. Autores como Agay (1981) consideram que a memorização é um processo que “(...) ensina análise, conduz a uma

---

<sup>1</sup> Citação original: “Playing from sheet music is like reading from a storybook. The story is there, something is in the way: the mechanics of reading. A performance played by memory feels more to the audience as though the performer is telling his personal story, without the distraction of the middleman” (Blanchard, 2007, p. 170).

<sup>2</sup> Citação original: “(...) you have not only music in your fingers, but also in your head and heart” (Schumann, 1860, p. 6).

compreensão e identificação com a música e, no geral, desenvolve a mente musical” (Agay, 1981, p. 225)<sup>3</sup>.

A memorização musical é uma capacidade por vezes negligenciada por alguns professores de piano, verificando-se que nem sempre são abordadas, em contexto sala de aula, estratégias de memorização com o intuito de auxiliar os alunos neste processo (Aiello & Williamon, 2002; Hughes, 1915; Mitchell, 2010). Todavia, é frequentemente exigido aos alunos que se apresentem em performances públicas com o repertório de memória, muitas vezes sem lhes fornecer qualquer orientação relativamente a este processo, podendo originar grande ansiedade e desconforto, que podem vir mesmo a provocar situações traumatizantes causadas pela ocorrência de falhas de memória em público.

Não obstante, muita literatura tem sido dedicada ao estudo deste processo, verificando-se que muitos intérpretes, pedagogos e investigadores têm defendido que a aplicação deliberada de estratégias de memorização pode ter efeitos muito significativos na eficácia do processo de memorização (Agay, 1981; Blanchard, 2007; Chaffin & Imreh, 1997; Hallam, 1997; Gordon, 2006; Hughes, 1915; Sandor, 1981).

Durante o período de observação da classe de piano acompanhada ao longo do estágio profissional, no Conservatório de Música do Porto, verificou-se que quase todos os alunos se deparavam com problemas de memorização e apresentavam falhas de memória nas aulas ou audições públicas.

Desta forma, considerou-se que esta problemática seria de muito interesse para o projeto de intervenção a ser aplicado com estes alunos de ensino vocacional. Assim, estabeleceu-se um conjunto de estratégias, fundamentadas na literatura existente, com o intuito de avaliar o seu impacto no desenvolvimento da capacidade de memorização dos alunos intervencionados, assim como o potencial pedagógico da sua utilização em sala de aula.

Por uma questão logística, não foi possível aplicar o projeto em todos os elementos da classe de piano intervencionada, optando-se por realizar um estudo de caso com três alunos do primeiro ano de ensino complementar (6º grau). A escolha da obra recaiu sobre uma “Fuga” do *Cravo Bem Temperado* de J. S. Bach, obra incluída nos programas curriculares e de dificuldade significativa em termos de memorização.

---

<sup>3</sup> Citação original: “(...) teaches analysis, leads to a thorough understanding of and identification with the music, and, in general, sharpens the musical mind (Agay, 1981, p. 225).

Uma vez que nos encontramos perante um estudo de caso, é importante ter em conta que este inclui algumas limitações, nomeadamente o facto de as estratégias desenvolvidas terem sido aplicadas em alunos muito particulares, numa obra musical de um estilo específico e num período de tempo de investigação muito reduzido.

O presente Relatório de Estágio encontra-se dividido, essencialmente, em duas partes. Na primeira, é apresentada uma contextualização do meio de intervenção, bem como uma fundamentação teórica da temática estudada. Esta encontra-se dividida em dois capítulos, um dedicado à caracterização do contexto de intervenção (instituição e intervenientes do projeto) e outro ao enquadramento teórico, que se subdivide em três subcapítulos: o primeiro dedicado à apresentação de um estado da arte dedicado à literatura existente sobre estratégias de memorização, o segundo dedicado à abordagem dos principais fundamentos teóricos relativos ao processo de memorização, sendo no terceiro apresentada uma síntese de estratégias referenciadas na literatura, incluindo resultados de investigações que avaliaram o impacto das mesmas em diferentes contextos.

Na segunda parte, é apresentado o plano geral de intervenção, com a definição da problemática, finalidade do estudo, metodologia e respetivos intervenientes, finalizando com a apresentação, análise e discussão dos resultados e conclusões do estudo.



## **2. Caracterização do contexto de intervenção**

---

### **2.1 Caracterização da instituição**

O Conservatório de Música do Porto é um estabelecimento do ensino artístico especializado da Música, fundado pela Câmara Municipal do Porto, no ano de 1917. Inicialmente instalado num edifício da Travessa do Carregal, mudou as suas instalações para um palacete municipal, situado na Rua da Maternidade, em 1975, antes de se estabelecer e funcionar, desde o ano letivo de 2009/2010, numa ala da Escola Secundária Rodrigues de Freitas, localizada na Praça Pedro Nunes, passando a dispor de um novo edifício com auditórios, sala de orquestra, biblioteca e outros espaços didáticos e de apoio. Estas novas instalações resultaram do programa do Ministério da Educação de requalificação e modernização do parque escolar.

Como instituição, quase centenária, de referência do ensino artístico especializado, tem procurado atingir os objetivos que presidiram à sua fundação e cumprir a sua principal missão, a de “garantir uma formação de excelência orientada, designadamente no que diz respeito à formação de intérpretes e criadores, para o prosseguimento de estudos, com vista a uma futura profissionalização”, como está expresso no Projeto de Reorganização do Conservatório de Música do Porto, elaborado em 2008.

Foram muitos os jovens que aprenderam e desenvolveram as suas capacidades artísticas no Conservatório do Porto, tendo por lá passado vários músicos, compositores, intérpretes, artistas e professores de referência no panorama musical nacional e internacional, que ensinaram ou exerceram funções diretivas na instituição. Além do ensino da música, o Conservatório do Porto tem contribuído para a dinamização cultural do norte de Portugal e, em particular, da cidade do Porto, tendo a sua Orquestra Sinfónica estado na origem da Orquestra Sinfónica do Porto, depois substituída pela Orquestra Clássica do Porto e pela Orquestra Nacional do Porto.

Depois de ter ministrado todos os níveis de ensino na área da música, até ao ano de 1983, passou a centralizar toda a sua intervenção nos ensinos básico e secundário, na sequência do Decreto-Lei n.º 310/83, de 1 de julho, dado que o ensino superior foi transferido para a esfera universitária e politécnica.

No presente, sob a direção de António Moreira Jorge, cerca de novecentos alunos, provenientes maioritariamente do Porto e da região norte de Portugal, frequentam a instituição

em regime integrado, articulado ou supletivo, numa perspetiva de complementaridade. No ano letivo de 2009/2010, o conservatório tinha um total de 812 alunos assim distribuídos: 202 do 1.º ciclo (45 em regime integrado e 157 em regime supletivo); 150 do 2.º ciclo (72 em regime integrado, 20 em regime articulado e 58 em regime supletivo); 264 do 3.º ciclo (40 em regime integrado, 45 em regime articulado e 179 em regime supletivo) e 196 do ensino secundário (12 em regime integrado e 184 em regime supletivo). Desse total, apenas 39,4% residiam na cidade do Porto, sendo os restantes provenientes de outros concelhos. Tratava-se de uma população discente muito heterogénea, visto que, para além da nacionalidade portuguesa maioritária, era ainda composta por alunos de mais 15 nacionalidades, com diferentes origens socioeconómicas (16% dos alunos receberam subsídios da Ação Social Escolar) e culturais (3,8% dos pais e encarregados de educação estavam habilitados com o 1.º ciclo do ensino básico, 3,8% com o 2.º ciclo, 8,3% com o 3.º ciclo, 17% com o ensino secundário, 66,9% com curso superior e apenas 0,2% não tinha qualquer tipo de habilitação).

A oferta educativa do Conservatório de Música do Porto desenvolve-se no âmbito dos seguintes diplomas legislativos: Portaria 1551/2002, de 26 de dezembro, Portaria n.º 691/2009, de 25 de junho, Despacho 76/SEAM/1985, de 9 de outubro, e Despacho 65/SERE/90, de 23 de outubro, alterado pelo DL 74/2004. A sua implementação nos diferentes níveis de ensino está estruturada da seguinte forma: 1.º Ciclo/Iniciação; Curso Básico de Instrumento; Curso Complementar de Instrumento; Curso Complementar de Canto e Curso Complementar de Formação Musical.

O corpo docente é composto por mais de uma centena de professores (no ano letivo de 2009/2010, integravam os quadros da escola 69 professores efetivos e 52 professores contratados), enquanto o pessoal não docente era constituído por cerca de 20 elementos (técnicos e assistentes operacionais), além da colaboração de vários assistentes e tarefeiros, colocados pelo Centro de Emprego, no âmbito de contratos especiais de inserção.

A gestão da instituição enquadra-se na legislação sobre regime de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos da educação pré-escolar e do ensino básico e secundário, definido pelo Decreto-Lei n.º 75/2008 de 22 de abril, o qual defende uma maior participação da comunidade educativa na orientação da política pedagógica e administrativa escolar. Dada a existência de diferentes regimes de frequência, os Órgãos de Gestão são constituídos pelo Conselho Geral (integrado por professores, pessoal não docente, alunos, pais e

encarregados de educação e por representantes da autarquia e da comunidade), pela Direção, pelo Conselho Pedagógico e pelo Conselho Administrativo.

Para além de diversas parcerias nacionais, o Conservatório de Música do Porto tem desenvolvido diversas parcerias bilaterais, nomeadamente a realizada no âmbito do programa COMENIUS, com a NMS SCHÖFFELSCHULE PURKERSDORF (Áustria), para a concretização do projeto “BRIDGING CULTURES – FROM DOURO (Porto) to DONAU (Purkersdorf)”, destinado a alunos com 12 anos de idade, a qual foi iniciada no ano letivo de 2011/2012 e concretizada no ano letivo de 2012/2013, através de um intercâmbio entre turmas, visando a melhoria dos laços entre os dois países europeus.

No final de cada ano letivo, o Conservatório de Música tem organizado uma Semana Cultural, integrando atividades relacionadas com diferentes componentes do currículo, as quais são apresentadas como corolário do trabalho desenvolvido. No ano letivo de 2012/2013, o programa cultural teve o seu expoente máximo em dois concertos no Coliseu do Porto, uma oportunidade para a comunidade escolar (alunos, professores e encarregados de educação) demonstrarem publicamente todo o seu potencial artístico e para a instituição reforçar a abertura e ligação ao meio em que se integra.

O Conservatório de Música do Porto também é responsável pela certificação dos alunos de cerca de duas dezenas de escolas de música do ensino particular e cooperativo, que não beneficiam de autonomia pedagógica, além de garante e fiel depositário de importantes espólios e doações de natureza bibliográfica, documental e instrumental. Entre os principais espólios musicais, poderão destacar-se o da violoncelista Guilhermina Suggia e do compositor e violinista Nicolau Medina Ribas, assim como a documentação relativa a Moreira de Sá, Cláudio Carneyro, Óscar da Silva, Berta Alves de Sousa, além do tenor italiano Roncalli, que residiu no Porto. Como principais doações bibliográficas, poderão enumerar-se as de Margarida Brochado, Prof. José Delerue, Padre Ângelo Pinto e Fernando Correia de Oliveira.

O reconhecimento e a elevada qualidade do Conservatório de Música do Porto estão bem patentes no Relatório elaborado pela equipa de avaliação externa do Ministério da Educação, em 2010. Os resultados escolares dos alunos mereceram um destaque particular, ao ser destacada a qualidade da formação vocacional, aferida através de audições públicas dos alunos. Também os concursos externos e o número de alunos que têm prosseguido os seus estudos noutros países são referidos como indicadores da qualidade do ensino que é ministrado no Conservatório. Para a equipa de avaliação “os alunos revelam um assinalável sentimento de

pertença em relação à Escola e desempenham um importante papel na programação e na concretização das diversas atividades”. É também realçada a preocupação em estimular e valorizar o sucesso dos alunos e as suas aprendizagens em diferentes iniciativas culturais, as quais acabam por ter um forte impacto, não apenas nos alunos, mas também nas famílias, nos professores e noutros membros da comunidade local. Comprova-o um significativo número de alunos que viu reconhecido publicamente o seu mérito, através da obtenção de prémios em concursos nacionais e internacionais (vários primeiros prémios com distinção).

## **2.2 Caracterização dos intervenientes**

### **2.2.1 Aluno A**

O aluno A iniciou os seus estudos de piano com cerca de dez anos de idade na Academia de Música Silva Monteiro, ingressando na classe da Professora Maria José Souza Guedes apenas há dois anos, frequentando atualmente o 6º grau (primeiro ano do ensino complementar). É um aluno que pretende seguir música, revelando excelentes competências técnicas, uma capacidade extraordinária de leitura, uma maturidade interpretativa pouco usual para a sua idade, bem como uma notável capacidade de trabalho. Dedicava em média duas horas e meia a três horas diárias ao estudo do instrumento.

Revela uma grande aptidão para tocar obras de W.A. Mozart e de J.S. Bach (interpretando com grande maturidade “Prelúdios e Fugas”), compreendendo-as muito facilmente em termos de interpretação. No entanto, necessita ainda de adquirir mais autonomia na tomada de decisões interpretativas, nomeadamente nas decisões relativas a questões de agógica, articulação, dedilhações e pedal. As suas performances públicas demonstraram um grande à vontade e segurança em palco. Desde sempre tocou de memória, encarando isso como uma vantagem, afirmando sentir-se mais “livre”. Contudo, verificaram-se, tanto nas aulas como nas audições, ligeiros lapsos de memória (como, por exemplo, confusão das passagens da exposição com as da reexposição numa sonata de Mozart, ou pequenos lapsos de memória em passagens semelhantes no caso de um improviso de Schubert).

### **2.2.2 Aluno B**

O aluno B, proveniente de uma família de músicos (o pai e a mãe são guitarristas), é um aluno dotado de uma cultura musical pouco usual para os seus dezasseis anos. Iniciou os seus estudos com oito anos de idade na classe de piano da professora Maria José Souza Guedes e, desde os primeiros anos, habituou-se a tocar em público e a participar em concursos, sendo premiado frequentemente. Não apresenta qualquer dificuldade em compreender o carácter e estilo do repertório que interpreta. Contudo, verificou-se, tecnicamente, uma ligeira rigidez e tensão a tocar. Outros elementos que ainda necessita aperfeiçoar são o domínio do *cantabile* e o peso de braço nos acordes, entre outros. Revelou ainda possuir capacidades não comuns à maioria dos estudantes, como capacidade de transpor em qualquer tonalidade.

Relativamente à memorização, o aluno, toca sempre de memória em performances públicas, considerando que lhe dá mais “liberdade”, não se sentindo tão confortável a tocar com a partitura. No entanto, afirmou ter já sido prejudicado anteriormente em concursos de piano e performances públicas devido a falhas de memória, nomeadamente em peças de J.S. Bach, o que o levou a procurar desenvolver estratégias específicas de memorização, em particular o estudo por secções, diferentes estratégias de prática mental como o estudo da partitura fora do teclado e a visualização da partitura antes de entrar em palco.

No entanto, apesar de ter já definido estratégias próprias de memorização, verificou-se que, uma vez que este programava prazos de uma ou duas semanas para preparar uma obra antes de tocar em público, os problemas de memória começaram a surgir. Podem enumerar-se a ocorrência de alguns lapsos de memória, nomeadamente na “Fuga” de J. S. Bach, onde o aluno se esquecia frequentemente da voz do baixo ou tenor, ou a confusão de algumas passagens, nomeadamente no caso da Sonata de Beethoven op. 10 n° 1. Neste contexto, conclui-se que este necessitava de uma rede de estratégias mais eficaz, de modo a conseguir preparar o programa tão rapidamente como pretendia.

### **2.2.3 Aluno C**

O aluno C iniciou os seus estudos de piano com quatro anos de idade, com uma professora particular, estudando há três anos com a professora Maria José Souza Guedes. Pertence a uma família com sensibilidade musical, tendo a sua irmã mais velha também estudado piano no conservatório, embora tivesse optado por seguir medicina. Este aluno tem um percurso académico pouco usual, encontrando-se um ano avançado na disciplina de piano (frequentando o 6º grau com apenas quinze anos) e terminando no presente ano letivo o 8º grau de formação musical. Nos anos letivos anteriores, foi galardoado com diversos prémios e obteve sempre excelentes classificações nas provas finais. Contudo, este ano, deparou-se com a dificuldade de frequentar duas escolas em simultâneo e conciliar as atividades do conservatório com as exigências da escola que frequenta paralelamente, principalmente porque frequenta o 9º ano, estando assim sujeito à realização de exames nacionais. Trata-se de um aluno com musicalidade e sensibilidade musical acima da média para a sua idade, apresentando um sentido intuitivo para a compreensão do fraseado musical, e já um bom domínio da técnica de *cantabile* e da diferenciação das vozes.

No que diz respeito à memorização, verificou-se que, uma vez que o aluno sempre sentiu uma facilidade natural para memorizar as peças, descrevendo este processo como algo que lhe acontecia naturalmente, não desenvolveu ao longo do seu percurso estratégias deliberadas de memorização. Desta forma, em peças mais complexas como a “Fuga a 3 vozes” de J. S. Bach, que estudou no 1º período, ou mesmo o “Improviso” de Schubert op. 90 n° 2, verificou-se que demorava todo um período a memorizar as peças, uma vez que esperava que a memorização surgisse com a prática ao teclado. No entanto, com as limitações de tempo para o estudo do piano, devido à elevada carga horária a que foi sujeito neste ano letivo, a memorização começou a transformar-se num obstáculo e a originar falta de confiança e ansiedade no aluno. Além disso, este processo de memorização baseado no automatismo demonstrou não ser fiável, verificando-se lapsos de memória nas aulas e nas audições públicas, nomeadamente confusão entre passagens semelhantes e lapsos na mão esquerda.



### **3. Enquadramento teórico da intervenção pedagógica**

---

#### **3.1 Estado da arte**

O processo de memorização musical tem despertado, ao longo das últimas décadas, um interesse crescente por parte de intérpretes, pedagogos e investigadores.

Estudos experimentais, fundamentados no paradigma de investigação positivista, têm sido levados a cabo, desde as primeiras décadas do século XX, por investigadores de áreas como a psicologia musical, que procuraram examinar a eficácia de diferentes estratégias de memorização musical. Estes abordam, de forma individualizada, estratégias de estudo mental e da prática física, bem como o efeito da sua combinação no processo de memorização (Bernardi, Schories, Jabusch, Colombo & Altenmüller, 2009; Coffman, 1990; Finney & Palmer, 2003; Higben & Palmer, 2004; Lim & Lipman, 1991; Ross, 1985), a eficácia da utilização da imagética visual na memorização (Lo, 1976) e da análise musical no processo de memorização (Bryant, 1985; Rubin-Rabson, 1937), além da influência de diferentes períodos de tempo de estudo mental antes da prática ao teclado (Rubin-Rabson, 1941b). Outros estudos abordam novas problemáticas, como o efeito de diferentes métodos de estudo (prática holística ou segmentada) no processo de memorização (Mishra, 2002, 2011; Rubin-Rabson, 1940a), a relação entre a capacidade de ler à primeira vista e de memorizar (Eaton, 1978; McPherson, 1995, 1996; Nuki, 1984; Schokley, 1980) e a influência da estrutura formal da obra musical no processo de memorização (Williamon & Valentine, 2002; Williamon & Egner, 2004), entre outras.

Outros investigadores adotaram uma metodologia qualitativa nas suas investigações, utilizando instrumentos de recolha de dados, como entrevistas e questionários, para identificar e compreender estratégias de memorização adotadas por pianistas profissionais ou por estudantes de níveis diferenciados (Hallam, 1997; Kaczmarek, 2012). Além disso, têm sido realizadas séries de estudos de caso longitudinais com intérpretes profissionais de vários instrumentos, incluindo pianistas, violoncelistas e cantores (Chaffin & Imreh, 1997, 2002; Chaffin & Lisboa, 2008; Ginsborg & Chaffin, 2009), ou intérpretes com capacidades de memorização fora do comum, denominados “idiot-savants” (Sloboda & O’Connor, 1985), acompanhando o seu processo de memorização de obras musicais complexas, de modo a compreender as estratégias de memorização utilizadas (Chaffin & Imreh, 1997, 2002; Chaffin & Lisboa, 2008; Ginsborg & Chaffin, 2009).

Os resultados destes estudos estão de acordo com os princípios defendidos pelas principais teorias de memorização, dedicadas ao estudo de “experts” em memorização de diferentes áreas, nomeadamente a “Skilled Memory Theory” de Chase e Ericsson (1982), uma das teorias mais aceites pelos investigadores na área, posteriormente desenvolvida para a “Long-term working memory theory” de Ericsson e Kintsch (1995).

Estas investigações concluíram que, aquando da memorização de uma obra musical, os profissionais criam estruturas de recuperação baseadas no vasto conhecimento que possuem do seu domínio de especialização, formando uma espécie de “mapa mental” que lhes permite saber em que local da peça se encontram e qual a passagem que se segue. Além disso, referem que esses profissionais criam um conjunto de *pistas de performance* de diferentes tipos, a que recorrem para aceder a pontos estruturais do mapa mental criado (Chaffin, Logan & Begosh, 2009; Chaffin, 2011; Williamon, 2004).

Vários estudos têm sido recentemente dedicados ao estudo destas representações mentais, nomeadamente a sua evolução ao longo da prática e a forma como os músicos as adquirem, à medida que o seu nível de especialização evolui (Williamon & Valentine, 2002), as diferenças entre o processamento cerebral de compassos estruturais e não estruturais de uma composição por parte dos músicos (Williamon & Egner, 2004), além da forma como as *pistas de performance* auxiliam o intérprete a recuperar de falhas de memória e dos tipos de pistas que demonstraram ser mais eficazes (Begosh *et al.* 2010).

Vários artigos e capítulos de livros da área da performance têm incluído a apresentação deste conhecimento relativo ao processo de memorização de obras musicais, reunindo a informação recolhida nos estudos apresentados anteriormente (Aiello & Williamon, 2002; Chaffin, Logan & Begosh, 2009; Chaffin, 2011; Mishra, 2004). Outros investigadores têm procurado identificar e testar a validade de diferentes estratégias de memorização, utilizadas por pianistas em diferentes níveis da sua formação.

Para além destas investigações, vários pedagogos e intérpretes têm escrito sobre a memorização de repertório pianístico e proposto diferentes estratégias, de forma a desenvolver a sua eficácia (Agay, 1981; Blanchard, 2007; Brower, 1915; Giesiking and Leimer, 1932, 1972; Gordon, 2006; Hughes, 1915; Matthay, 1913, 1926).

Todavia, apesar da vasta literatura dedicada à identificação, experimentação e validação de estratégias de memorização, alguns estudos revelam que estudantes, principalmente de níveis menos avançados, sentem dificuldades em identificar e descrever as estratégias de

memorização que utilizam no seu estudo, para além de revelarem pouco conhecimento sobre as mesmas (Davidson-Kelly *et. al.*, 2012; Hallam, 1997; Rowher & Pokl, 2006).

Apesar de, recentemente, terem começado a surgir alguns estudos que abordam estratégias de memorização para estudantes de iniciação (Dakon, 2011; McPherson, 2005; Mitchell, 2010), esta área ainda se encontra muito pouco explorada, nomeadamente no caso de estudantes de Conservatório. Além disso, são poucos os estudos que se têm dedicado ao impacto da aplicação pedagógica de estratégias de memorização no ensino de piano e, com exceção de estudos como o de Mitchell (2010), poucos têm apresentado propostas de estratégias de melhoria da eficácia do processo de memorização de estudantes do nível de iniciação e ensino básico.

Neste contexto, a presente investigação procura encontrar resposta para algumas destas problemáticas, através da aplicação de um conjunto de estratégias baseadas na literatura existente e adequadas ao processo de intervenção e, em particular, aos casos selecionados para estudo. Assim, pretende-se perceber o impacto das estratégias implementadas na forma como estes alunos memorizam e na confiança dos mesmos em situações de ansiedade (provas de avaliação, recitais, concursos). A interiorização destas estratégias poderá permitir uma preparação mais eficaz de peças musicais, em períodos de tempo mais reduzidos, uma situação exigida frequentemente no quotidiano dos intérpretes.

### **3.2 Memorização: definição, estruturas e processos**

A memória pode ser definida de diferentes formas, consoante o tipo de informação processada, os mecanismos cerebrais envolvidos e os princípios das operações realizadas (Lutz & Huitt, 2003; Snyder, 2009).

Numa síntese de diferentes conceções apresentadas na literatura, podemos definir memória como “um mecanismo cognitivo que descreve os processos psicológicos e fisiológicos utilizados por organismos para codificar, armazenar e recuperar representações mentais de experiências de domínio específico” (Dakon, 2011, p.1)<sup>4</sup>. Esta faculdade permite-nos interpretar o mundo percetual, auxiliando-nos na organização de respostas a alterações que possam surgir no meio (Eliasmith, 2001; citado em Lutz & Huitt, 2003). De uma perspetiva fisiológica, a

---

<sup>4</sup> Citação original: “(...) a cognitive mechanism that describes the psychological and physiological processes used by organisms to encode, store, and retrieve mental representations of domain-specific experiences” (Dakon, 2011, p.1).

memorização ocorre quando células nervosas (neurónios) alteram “a força e o número de conexões entre si em formas que se prolongam ao longo do tempo” (Snyder, 2000, p. 4)<sup>5</sup>.

A memorização musical, por sua vez, tem sido interpretada como “o ato de recorrer à memória, recordar e reproduzir material musical” (Nuki, 1984, citado em Dakon, 2011, p. 21)<sup>6</sup>.

Nos dias de hoje, é comumente aceite que a memória é composta por múltiplas estruturas ou sistemas. Os investigadores estão de acordo relativamente à existência de quatro sistemas fundamentais de memória: memória sensorial, memória a curto prazo, memória de trabalho e memória a longo prazo (Baddeley, 1983; Dakon, 2011; Gleitman, Fridlun & Reisberg, 2003; Lutz & Huitt, 2003).

A memória sensorial é o sistema que envolve a perceção dos estímulos do meio pelo indivíduo. Esta “funciona como um portal para toda a informação que se tornará parte da memória” (Lutz & Huitt, 2003, p. 3)<sup>7</sup>. Rubin (2006) desenvolveu um modelo teórico de memória sensorial, que propõe a existência de quinze sistemas utilizados pelo cérebro para desenvolver memória episódica. Os sistemas que mais se aplicam ao contexto musical são a memória visual - memória visual da partitura ou da posição das mãos ao instrumento -, auditiva - capacidade de ouvir mentalmente a música sem necessidade de a visualizar -, motora - memória dos nossos músculos, articulações e recetores, que nos permite executar ações automaticamente -, estrutural - reconhecimento da estrutura da peça -, linguística - relacionada com as instruções que os intérpretes profissionais utilizam para se lembrarem dos pontos-chave da performance - e emocional - memórias associadas a estímulos emocionais (Chaffin, *et al.*, 2009).

A entrada dos estímulos na memória sensorial é independente da atenção dada pelo indivíduo aos mesmos ( Craik & Lockart, 1972). No entanto, esta tem um papel determinante na informação que passará do sistema de memória sensorial para o sistema de memória a curto prazo (Lutz & Huitt, 2003).

A consciência dos estímulos existentes, por parte do indivíduo, evidencia a incorporação da informação no sistema de memória a curto prazo, mecanismo cognitivo responsável por gerir a informação sensorial (Snyder, 2000). Este sistema retém a informação durante curtos períodos

---

<sup>5</sup> Citação original: “(...) the strength and number of their connections to each other in ways that extend over time” (Snyder, 2000, p. 4).

<sup>6</sup> Citação original: “(...) the act of committing to memory, remembering, and reproducing musical material” (Nuki, 1984, citado em Dakon, 2011, p. 21).

<sup>7</sup> Citação original “(...) acts as a portal for all information that is become part of memory” (Lutz & Huitt, 2003, p. 3).

de tempo, entre 4 e 30 segundos (Snyder, 2003). Esta perda rápida de informação pode dever-se a diferentes fatores, como decadência de informação - “o traçado mnésico sofre erosão ao longo do tempo e, assim, as suas características tornam-se progressivamente mais imprecisas”, - ou deslocação - “os itens são, por assim dizer, empurrados para fora da memória por outros itens que entram posteriormente” (Gleitman, *et al.*, 2003, p. 348).

Além do seu limite temporal, a memória a curto prazo possui ainda uma capacidade limitada de cerca de sete unidades de informação, ou mais ou menos duas (Gleitman, *et al.*, 2003; Snyder, 2009). No entanto, se encararmos estas unidades como agrupamentos/cadeias de informação, a quantidade de informação codificada será muito maior. Por exemplo, se a cada unidade corresponder uma nota musical, a capacidade da memória a curto prazo fica limitada a apenas sete notas musicais. No entanto, se a cada unidade corresponder um padrão musical (escala, acorde, arpejo), a quantidade de informação codificada será muito superior.

Com a evolução dos modelos teóricos, a ideia de memória a curto prazo foi desenvolvida, passando a ter-se em conta na sua definição a funcionalidade e não apenas a sua capacidade, como acontecia no modelo de Atkinson & Shiffrin (1968).

Modelos teóricos, como o “multi-component working memory model” de Baddeley e Hitch (1974), defendem que a qualidade da retenção da informação na memória não depende apenas da transferência da informação de um “armazém” para outro (memória a curto prazo para a memória a longo prazo), mas da forma como esse material é processado (codificado e recodificado) pelo indivíduo (Gleitman, *et al.*, 2003). Desta forma, desenvolveu-se o conceito de memória de trabalho, um sistema de armazenamento temporário utilizado para reter informação relativa a tarefas específicas, enquanto se realizam atividades relacionadas, um sistema considerado por vários autores como parte integrante da memória a curto prazo (Baddeley, 1983; Dakon, 2011; Snyder, 2000, 2009). Segundo Baddeley (1983), “o termo ‘memória de trabalho’ refere-se ao armazenamento temporário da informação, em conexão com a execução de outras tarefas cognitivas tais como leitura, resolução de problemas ou aprendizagem” (Baddeley, 1983, p. 73)<sup>8</sup>.

Quando, na linguagem comum, nos referimos ao conceito de memória, geralmente referimo-nos ao último dos quatro sistemas acima referenciados (a memória a longo prazo), sistema de memória que armazena a informação por maiores períodos de tempos (Snyder,

---

<sup>8</sup> Citação original: “The term ‘working memory’ refers to the temporary storage of information in connection with the performance of other cognitive tasks such as reading, problem-solving or learning” (Baddeley, 1983, p. 73).

2009). De acordo com Abbot (2002), a memória a longo prazo “é aquele armazém mais permanente em que a informação pode residir num estado dormente – fora da mente e sem utilização – até ser trazida de volta à consciência” (Abbot, 2022; citado em Lutz & Huitt, 2003, p. 5)<sup>9</sup>.

Tulving (1983) faz uma distinção, dentro da memória a longo prazo, entre memórias episódicas - memórias relacionadas com experiências e acontecimentos de vida - e memórias semânticas - memórias de factos e conhecimentos (Gleitman, *et al.*, 2003; Mitchell, 2010). Outra distinção está relacionada com o carácter automático ou consciente do processo de memorização, distinguindo-se, assim, entre memória implícita - memória que inconscientemente influencia o nosso processo de recuperação - e explícita - memória que utilizamos conscientemente (Gleitman, *et al.*, 2003).

Relativamente à memorização musical, investigadores identificam ainda dois tipos de memória baseados em diferentes formas de memorização: memória por cadeias associativas (“associative chains”) e memória de conteúdo (“content-addressable memory”). A memória por cadeias associativas é um tipo de memória inconsciente, que se desenvolve espontaneamente enquanto aprendemos uma nova peça musical, em forma de cadeias associativas, em que cada passagem serve como pista para a passagem seguinte. A principal desvantagem deste tipo de memória é que, se alguma falha ocorrer entre as cadeias, o intérprete sente necessidade de voltar ao início. Por outro lado, a memória de conteúdo é uma forma de memória consciente, deliberada, em que se atribuem pistas ou significados às diferentes cadeias motoras e auditivas, de forma a conseguir aceder-lhes diretamente. Por exemplo, se procurarmos atribuir uma pista ou algum significado a uma determinada passagem musical, estamos a criar memória de conteúdo para essa passagem. Trata-se de um exemplo de memória explícita que envolve conhecimento declarativo - conhecimento sobre factos e princípios que se aplicam a um determinado domínio (Chaffin & Lisboa, 2008; Chaffin, *et al.*, 2009).

O processo de memorização envolve essencialmente três fases: codificação, armazenamento e recuperação. Na fase de codificação, a informação de estímulos ambientais, recolhidos pelos cinco sentidos, transforma-se em unidades armazenáveis de informação que serão incorporadas na memória (Dakon, 2011). Os estímulos são extraídos dos diferentes

---

<sup>9</sup> Citação original: “(...) is that more permanent store in which information can reside in a dormant state – out of mind and unused – until you fetch it back into consciousness” (Abbot, 2002; citado em Lutz & Huitt, 2003, p. 5).

sistemas de memória sensoriais e agrupados em categorias perceptuais. Estas podem desaparecer, transferir-se para a memória a curto prazo e/ou ativar ligações de memória similares na memória a longo prazo (Dakon, 2011; Snyder, 2000).

Após codificada, a informação é armazenada no sistema nervoso em forma de traçado mnésico, que é conservado de forma mais ou menos permanente (Gleitman, *et al.*, 2003).

Por fim, a fase final de memorização, denominada recuperação, envolve a recordação e o reconhecimento da informação (Dakon, 2011; Gleitman, *et al.*, 2003).

Estas fases do processo de memorização são de uma importância crucial, uma vez que “as falhas de memória podem resultar de perturbações em qualquer dos três estádios do processo de memória: codificação, armazenamento ou recuperação” (Gleitman, *et al.*, 2003, p. 346).

De acordo com alguns investigadores, a codificação inicial influencia a taxa de êxito da recuperação de informação. Assim, se os contextos de codificação e recuperação forem semelhantes, há maior probabilidade de a informação ser recordada com sucesso. Este princípio é frequentemente denominado “especificidade de codificação” (Dakon, 2011; Gleitman, *et al.*, 2003).

As três fases que constituem o processo de memorização resultam no desenvolvimento de representações mentais que se apresentam como “representações cognitivas de informação de domínio específico armazenadas na memória a longo prazo” (Dakon, 2011, p. 32)<sup>10</sup>. Estas são representações específicas de um determinado domínio e desenvolvem-se quando os indivíduos participam em atividades específicas. Os “experts” em memorização, conhecidos pelas suas extraordinárias capacidades de memória, desenvolvem profundamente estas representações mentais, o que lhes permite codificar e recuperar a informação com maior facilidade que os indivíduos menos experientes (Ericsson & Kintsch, 1995).

Modelos teóricos, derivados de estudos com “experts” em memorização em diferentes campos, recentemente aplicados à área da música, procuraram descrever a forma como estes “experts” memorizam, podendo esta descrição ser resumida em termos de três princípios essenciais. O primeiro princípio está associado ao facto de estes indivíduos possuírem um vasto domínio da sua área específica. Este conhecimento permite-lhes utilizar a informação armazenada na memória a longo prazo para organizar a informação que irão codificar em

---

<sup>10</sup> Citação original: “(...) cognitive depictions of domain-specific information stored in LTM [long-term memory]” (Dakon, 2011, p. 32).

cadeias mais alargadas (através da utilização de padrões - no caso da música acordes, escalas e arpejos-, cuja prática forma uma importante componente da formação dos intérpretes). Como resultado, estes podem incorporar na memória de trabalho grandes quantidades de informação, o que lhes permite recordar e reconhecer informação com mais facilidade. O segundo princípio relaciona-se com a utilização de “esquemas de recuperação”, que os “experts” utilizam para organizar pistas que os ajudam a aceder às cadeias de informação na memória a longo prazo (Aiello & Williamon, 2002; Chaffin & Imreh, 1997; Chaffin, 2007, Chaffin, *et al.*, 2009; Williamon & Valentine, 2002).

No caso da memorização musical, os investigadores têm denominado estas pistas de *pistas de performance* (*performance cues*), que podem ser de vários tipos: básicas (detalhes técnicos da obra, como por exemplo dedilhações), estruturais (pontos críticos da estrutura formal da obra musical, tais como secções), interpretativas (mudanças de tempo, dinâmicas) e expressivas (caráter musical) (Chaffin, *et al.*, 2009, Chaffin, 2011).

Finalmente, o terceiro princípio está associado à prática prolongada destas estruturas de recuperação e respetivas “pistas de performance”, de forma a conseguir que estas surjam no momento certo, não perturbando a performance a ser executada (Chaffin & Imreh, 1997; Chaffin, 2011; Williamon & Valentine, 2002).

Estudos de caso longitudinais, levados a cabo com intérpretes profissionais tanto da área da música clássica erudita como do jazz, revelaram que grande parte das estratégias de memorização, utilizadas por estes intérpretes, se baseia nos princípios preconizados pelos modelos teóricos referidos acima (Chaffin & Imreh, 1997; Chaffin & Lisboa, 2009; Ginsborg & Chaffin, 2009; Noice, H., Jeffrey, J., Noice, T. & Chaffin, R., 2008).

Estas estratégias serão analisadas, com maior profundidade, no capítulo seguinte.

### **3.3 Estratégias de memorização musical referenciadas na literatura**

A elevada exigência imposta aos pianistas no que diz respeito à memorização de repertório musical levou muitos intérpretes e pedagogos a desenvolver estratégias para simplificar e tornar mais eficaz este processo (Mitchell, 2010).

Desde o início do século XX, diversos autores, nomeadamente pedagogos e intérpretes de referência, escreveram sobre memorização musical, propondo diferentes estratégias resultantes da sua experiência pessoal como intérpretes ou como pedagogos. Além disso, várias investigações se têm dedicado a compreender quais as estratégias de memorização utilizadas

por estudantes e intérpretes profissionais, enquanto outras se dedicam à sua experimentação e validação em diferentes contextos (ver Capítulo 3.1).

Vários intérpretes e pedagogos têm identificado quatro “ingredientes” essenciais envolvidos no processo de memorização: memória visual, memória acústica ou auditiva, memória motora ou cinestésica e memória intelectual ou analítica (Blanchard, 2007; Hughes, 1915; Sandor, 1981). Apesar de todas adquirirem grande importância, o seu papel varia de músico para músico (Sandor, 1981).

Neste capítulo é apresentada uma síntese das estratégias de memorização que têm sido propostas na literatura e que se revelaram eficazes nas investigações levadas a cabo nas últimas décadas, dividindo-as consoante os tipos de memória que incorporam. Além disso, serão ainda analisadas estratégias de estudo que foram desenvolvidas com o intuito de agilizar e tornar mais eficaz o processo de memorização e têm sido alvo de extensa investigação, nomeadamente técnicas de estudo mental, comparadas com técnicas de estudo físico, ao teclado.

### **3.3.1 Estratégias de memorização baseadas na memória motora**

A memória motora, também conhecida como memória cinestésica, tátil muscular, de dedos ou mecânica, está relacionada com a memorização da “sensação física de tocar uma passagem” e é desenvolvida através da prática física (Schockley, 2001, p. 4). Esta é caracterizada por um automatismo de movimentos que é adquirido à medida que se pratica repetidamente uma obra musical a memorizar (Mitchell, 2010).

Embora estudos como o de S. Hallam (1997) revelem que muitos pianistas, nomeadamente de níveis menos avançados, se baseiam por vezes completamente neste tipo de memória, vários autores têm alertado para os riscos inerentes à utilização singular desta abordagem (Blanchard, 2007; Hughes, 1915; Sandor, 1981). Hughes (1915) alerta para a seguinte situação:

Na primeira exibição pública de uma peça aprendida inteiramente através de memória de dedos, este método desleixado de estudo vinga-se de uma só vez do intérprete. O momento em que o pianista toca para outros ouvintes além dele mesmo, o pensamento consciente é trazido para um foco desconfortavelmente penetrante não sentido de todo pelo intérprete quando tocava sozinho, e aí é

mais provável que venham esses momentos constrangedores de desamparo mental em que tudo parece uma branca (Hughes, 1915, p. 596)<sup>11</sup>.

No entanto, apesar de ser considerada uma das formas de memorização menos fiáveis, esta continua a ser considerada indispensável, nomeadamente para passagens de maior dificuldade e que exijam grande velocidade e não permitam ao intérprete pensar sobre todas as notas da passagem (Aiello & Williamon, 2002; Blanchard, 2007; Chaffin & Imreh, 1997; Ginsborg, 2004; Hughes, 1915).

Investigações com músicos profissionais revelam que estes utilizam esta forma de memorização como uma forma de “sobre-aprendizagem” e, através da combinação com outras abordagens, procuram obter a maior segurança em palco quando tocam o seu repertório de memória (Chaffin & Imreh, 1997, 2002; Ginsborg, 2004).

Segundo Ginsborg (2004) a memorização mecânica deve ser utilizada “(...) de forma a libertar a mente para monitorizar a performance, para te focares no significado que desejas transmitir, e para comunicar com os teus companheiros músicos e/ou com o teu público” (Ginsborg, 2004, p. 129)<sup>12</sup>.

Várias técnicas têm sido propostas na literatura para desenvolver a memória cinestésica, entre as quais:

- Tocar na superfície das teclas ou com a tampa do teclado fechada, sem fazer qualquer som, primeiro com a partitura e depois de memória, de forma a que o pianista se possa focar nos movimentos físicos (Brower, 1920);
- Não olhar para as mãos enquanto elas se movem, desenvolvendo assim a memória muscular (Hughes, 1915);
- Utilizar acordes em bloco para solidificar os movimentos físicos e o conhecimento da harmonia (Chaffin & Imreh, 1997);
- Praticar repetidamente passagens difíceis sem erros (McArthur, 2010; citado em Mitchell, 2010);

---

<sup>11</sup> Citação original: “At the first public airing of a piece learned entirely by finger memory, this slipshod method of study revenges itself at once upon the performer. The moment the pianist plays for other listeners than himself, conscious thought is brought to an uncomfortably sharp focus not felt at all when playing alone, and there come, more likely than not, those awful moments of mental helplessness when everything seems a blank” (Hughes, 1915, p. 596).

<sup>12</sup> Citação original: “(...) in order to free your mind to monitor your performance, to focus on the meaning you wish to convey, and to communicate with your fellow musicians and/or your audience” (Ginsborg, 2004, p. 129).

- Tocar a peça de mãos separadas para desenvolver a independência das mãos (Aiello & Williamon, 2002);
- Cruzar as mãos (a direita toca a parte da esquerda e vice-versa) (McArthur, 2010; citado em Mitchell, 2010).

Todavia, como referido anteriormente, a literatura e investigação na área tem revelado que esta forma de memória proporciona resultados mais eficazes quando combinada com outras abordagens de memorização (Chaffin & Imreh, 1997; Hallam, 1997; Hughes, 1915).

### **3.3.2 Estratégias de memorização baseadas na memória auditiva**

As estratégias de memorização auditivas utilizam o sentido da audição como o principal processo de codificação da informação (Dakon, 2011).

A memória auditiva pode ser definida como a capacidade de “reter e recordar o som dos intervalos, melodias, acordes, progressões de acordes e tudo o que pode ser denominado por ‘música’”<sup>13</sup> (Shinn, 1898/99; citado em Mitchell, 2010, p. 11), permitindo-nos assim lembrar e antecipar o som da obra musical (Mitchell, 2010).

Vários pedagogos têm considerado o desenvolvimento do ouvido como fundamental para o processo de memorização (Aiello & Williamon, 2002; Giesekin & Leimer, 1932/1972; Hughes, 1915; Matthey 1926). Segundo Aiello e Williamon (2002) “(...) os professores devem encorajar os seus estudantes a desenvolver a sua memória auditiva, explicando que acima de tudo, música é som” (Aiello & Williamon, 2002, p. 177)<sup>14</sup>. Também Hughes (1915) defende que:

(...) memorizar de ouvido é, afinal de contas, não só a forma mais natural de memorizar, mas também a forma mais musical, e os professores deveriam aproveitar todas as oportunidades para desenvolver esta faculdade nos seus alunos, mesmo com aqueles que apenas possuem pouca capacidade nesta linha (Hughes, 1915, p. 598)<sup>15</sup>.

---

<sup>13</sup> Citação original: “(...)“to retain and recall the sound of intervals, melodies, chords, progressions of chords, and anything which may be termed ‘music’” (Shinn, 1898/99; citado em Mitchell, 2010, p. 11)

<sup>14</sup> Citação original: “(...) teachers might encourage their students to develop their auditory memory, explaining that above all, music is sound”. (Aiello & Williamon, 2002, p.177).

<sup>15</sup> Citação original: “(...) memorizing by ear is, after all, not only the most natural way of memorizing, but also the most musical way, and that teachers should take every opportunity for developing this faculty in their pupils, even with those who possess only slight ability in this line” (Hughes, 1915, p. 598).

Entre as estratégias sugeridas para desenvolver o “ouvido interno” e, conseqüentemente, a memória auditiva, cantar as diferentes melodias ou vozes da obra musical a interpretar tem sido uma das mais proclamadas por intérpretes e pedagogos (Aiello & Williamon, 2002; Blanchard, 2007; Ginsborg, 2004; Rubin-Rabson, 1950).

Já no século XIX, R. Schumann (1860), na sua coletânea de conselhos aos jovens músicos, enfatizava a importância de cantar durante a aprendizagem e estudo de uma obra musical:

Esforça-te, mesmo com uma voz pobre, por cantar à primeira vista sem a ajuda do instrumento; desta forma o teu ouvido para a música irá melhorar constantemente: mas no caso de seres dotado de uma grande voz, não hesites um momento em cultivá-la; considera isso ao mesmo tempo como o dom mais valioso que alguma vez te foi concedido! (Schumann, 1860, p. 3)<sup>16</sup>.

Além disso, tem sido enfatizada a importância de os alunos ouvirem gravações de referência ou gravações de si próprios a tocar (Macmillan, 2004).

Entre as principais estratégias para desenvolver a memória auditiva encontradas na literatura destacam-se as seguintes:

- Cantar frases da obra musical ou, no caso de obras polifônicas, as diferentes vozes no tempo da performance (Aiello & Williamon, 2002; Blanchard, 2007; Rubin-Rabson, 1950);
- Cantar uma das partes enquanto se tocam as restantes (Aiello & Williamon, 2002);
- Ouvir o professor a tocar uma frase da obra musical e tocar a seguinte de memória ou tocar uma parte de memória enquanto o professor toca a outra (Blanchard, 2007);
- Estudar numa sala escura ou com os olhos fechados (McArthur, 2010; citado em Mitchell, 2010);
- Ouvir gravações de si mesmo ou de outros a tocar, seguindo a música mentalmente ou através da partitura (Macmillan, 2004; McArthur, 2010; citado em Mitchell, 2010).

---

<sup>16</sup> Citação original: “Endeavour, even with a poor voice, to sing at first sight without the aid of the instrument; by these means your ear for music will constantly improve: but in case you are endowed with a good voice, do not hesitate a moment to cultivate it; considering it at the same time as the most valuable gift which heaven has granted you!” (Schumann, 1860, p.3).

### **3.3.3 Estratégias de memorização baseadas na memória visual**

Estratégias de memorização visual são definidas como práticas de estudo que os indivíduos utilizam para memorizar material musical através do sentido visual (Dakon, 2011, Mitchell, 2010). Entre os meios mais comuns de memorizar visualmente incluem-se a visualização da partitura impressa, da posição das mãos e dos dedos e a forma como são tocados padrões e acordes no teclado (Chaffin, *et al.*, 2009; Hugues, 1915; Shockley, 2001). Esta é uma das formas mais comuns de memorizar, uma vez que o ensino através da notação é uma das estratégias mais utilizadas, constituindo por isso, a visualização da partitura escrita, uma importante fonte de aprendizagem (Ginsborg, 2004).

Alguns autores alertam para os riscos inerentes à prática de basear o processo de memorização na memória visual que se adquire no decorrer da aprendizagem da música. Estes autores defendem que esta se apresenta como uma estratégia de memorização pouco viável, uma vez que se assemelha à memorização mecanizada. Por outro lado, a memorização da informação visual de forma deliberada poderá ser um importante auxiliar para o processo de memorização (Ginsborg, 2004).

Diversas técnicas têm sido propostas na literatura com vista a desenvolver a memorização através da memória visual:

- Visualizar o início de cada página da peça ou as diferentes localizações dos pontos marcantes da peça (Aiello & Williamon, 2002);
- Estudar a partitura musical fora do teclado. Marcar com lápis ou marcador o material temático, padrões, vozes da peça, pontos de tensão e resolução (Aiello & Williamon, 2002; Fidlow, 1961; Hughes, 1915);
- Praticar num tempo lento enquanto se observa o movimento das mãos, solidificando assim a imagem dos movimentos físicos requeridos para a peça (Aiello & Williamon, 2002);
- Desenhar um mapa ou imagem que representa a linha melódica da peça (Shockley, 2001).

### 3.3.4 Estratégias de memorização baseadas na memória conceptual

As estratégias baseadas na memória conceptual, também designada como memória intelectual ou memória analítica, e que envolve o conhecimento semântico dos músicos das estruturas que subjazem a música (Ginsborg, 2004; Hughes, 1915), têm sido unanimemente preconizadas na literatura. De acordo com Sandor (1981):

O papel da *memória intelectual* é óbvio. Analisando e compreendendo a forma e a estrutura harmónica, organizando o material e determinando onde se encontram os pontos culminantes, pontos baixos, flutuações dinâmicas, ornamentos, efeitos de pedal e processos modulatórios, estamos a reforçar a nossa memória (...) (Sandor, 1981, p. 195)<sup>17</sup>.

Desta forma, a análise musical tem sido considerada por diversos intérpretes e pedagogos como uma importante estratégia de memorização. Agay (1981) defende que:

a base da memorização é a análise, um esforço planeado, sistemático, de organizar os vários aspetos e elementos da música em padrões, imagens e relações distintas que a mente é capaz de armazenar, reter e reconstruir melhor e mais facilmente do que uma desordem de quantidades indistintas de informação (Agay, 1981, p. 220)<sup>18</sup>.

Estudos de caso com intérpretes profissionais revelaram que estes utilizam a análise musical desde o primeiro momento que contactam com a peça, usando-a como forma de organizar o seu estudo e de criar representações mentais, bem como *pistas de performance* que utilizarão quando tocarem a obra de memória (Chaffin & Imreh, 1997, 2002; Chaffin & Lisboa, 2008).

Assim, diversas vantagens têm sido atribuídas à utilização da análise musical como estratégia de memorização. Investigações como as de Rubin-Rabson (1937) e de Ross (1964) revelaram que a utilização da análise musical resulta numa maior eficácia e rapidez no processo

---

<sup>17</sup> Citação original: "The role on *intellectual memory* is obvious. By analysing and understanding form and harmonic structure, by organizing the material and determining where climaxes, low points, dynamic fluctuations, ornaments, pedal effects, and modulatory processes take place, we reinforce our memory (...)" (Sandor, 1981, p. 195).

<sup>18</sup> Citação original: "*The basis of memorization is analysis*, a planned, systematic effort to organize the various aspects and elements of the music into distinctive patterns, images, and relationships which the mind is able to store, retain, and reconstruct better and more easily than a jumble of indistinct bits of information (Agay, 1981, p. 220).

de memorização. Além disso, esta permite despender menos tempo a resolver problemas técnicos, permitindo ao intérprete concentrar-se nos detalhes expressivos (Mitchell, 2010). Hallam (1997) observou ainda que a “análise da disposição da obra parece proporcionar uma estrutura em que as passagens automatizadas podem ser encaixadas” (Hallam, 1997, p. 95)<sup>19</sup>. De acordo com Barsalou (1992), citado por Mitchell (2010), “estudar e identificar as componentes da música melhora a capacidade de memorizar porque aumenta a quantidade de material processado e codifica a memória mais profundamente” (Mitchell, 2010, p. 10)<sup>20</sup>.

Todavia, embora muitos músicos profissionais utilizem a análise da estrutura musical como base fundamental para a memorização da peça e esta seja advogada como uma estratégia crucial no processo de memorização musical, estudos revelam que não é muito comum para alguns estudantes começarem a memorizar uma composição analisando o plano geral da peça (Aiello & Williamon, 2002; Hallam, 1997).

Uma investigação levada a cabo por Williamon & Valentine (2002), com o intuito de compreender de que forma a utilização da estrutura das obras musicais influencia a codificação e recuperação da memória musical e a sua relação com o nível de capacidade de memorização dos músicos, concluiu que os pianistas de níveis mais avançados utilizam compassos estruturais para orientar o seu estudo desde as primeiras fases de aprendizagem, embora o mesmo não aconteça com músicos de níveis menos avançados. Segundo os autores, isto pode dever-se ao facto de músicos desses níveis não possuírem ainda conhecimento nem experiência suficiente para identificarem esses compassos estruturais, sugerindo que os professores devem auxiliar os alunos neste processo (Williamon & Valentine, 2002).

Em suma, entre as diversas estratégias de memorização referenciadas na literatura, várias incluem a utilização de memória conceptual, tais como:

- Identificar padrões numa obra musical, descrever a estrutura formal da peça e o seu material temático (Agay, 1981; Aiello & Williamon, 2002; Blanchard, 2007; Gordon, 2006; Hughes, 1915).
- Escrever passagens musicais cromáticas ou que contenham modulações de memória (Blanchard, 2007).

---

<sup>19</sup> Citação original: “(...) analysis of the structure of the work in this way seemed to provide a framework into which the automated passages could be fitted” (Hallam, 1997, p. 95).

<sup>20</sup> Citação original: “studying and identifying the components of one’s music improves the ability to memorize because it increases the amount of processing of the material and encodes the memory more deeply (Barsalou, 1992; citado em Mitchell, 2010, p. 10).

- Desenvolver mnemônicas para determinadas seções ou passagens da obra musical (Gordon, 2006).

### 3.3.5 Estratégias de memorização baseadas na prática mental

A prática mental apresenta-se como uma “rede complexa de estratégias para melhorar a performance musical sem tocar fisicamente no instrumento” (Bernardi, *et al.*, 2009, p. 20)<sup>21</sup>. Esta tem sido definida na literatura como “o processo cognitivo de codificar e praticar informação visual e auditiva sem movimentos musculares ou feedback auditivo” (Dakon, 2011, p. 2,3)<sup>22</sup>. Exemplos de prática mental no caso da memorização musical incluem o estudo visual da partitura, a audição de uma gravação, a análise musical da obra, “ouvir mentalmente” as notas, imaginar os movimentos utilizados enquanto se toca a obra, visualização mental da partitura, entre outros (Bernardi, *et. a/*2009; Dakon, 2011; Mitchell, 2010).

Diversas áreas de performance como desporto, música ou dança têm utilizado estratégias baseadas na prática mental ou na imagética (Mitchell, 2010). Imagética pode ser definida como “a invenção mental ou recreação de uma experiência que pelo menos em alguns aspectos se assemelha à experiência de realmente perceber um objeto ou um evento, quer em conjunto com, ou na ausência de estimulação sensorial direta” (Finke, 1989; citado em Mitchell, 2010, p. 7)<sup>23</sup>.

Já no final do século XIX, pianistas como T. Leschetizky (1830-1915) ou F. Busoni (1866-1924) promoveram os efeitos positivos da prática mental, aconselhando o estudo da memorização fora do teclado (Brower, 1920; Mitchell, 2010). Segundo Brower “este método fecha de uma vez a porta a toda a repetição inútil e imprudente aplicada por tantos estudantes, que repetem a passagem infundavelmente, para evitar pensar sobre ela. Depois eles perguntam-se porque é que não conseguem memorizar!” (Brower, 1920, p. 105)<sup>24</sup>.

---

<sup>21</sup> Citação original: “(...) complex network of strategies for improving musical performance without physically performing at the instrument” (Bernardi, *et al.*, 2009, p. 20).

<sup>22</sup> Citação original: “(...) defined as the cognitive process of encoding and rehearsing aural or visual input void of self-perpetuated muscular movement or auditory feedback” (Dakon, 2011, p. 2,3).

<sup>23</sup> Citação original: “the mental invention or recreation of an experience that in at least some respects resembles the experience of actually perceiving an object or an event, either in conjunction with, or in the absence of, direct sensory stimulation” (Finke, 1989; citado em Mitchell, 2010, p. 7).

<sup>24</sup> Citação original: “This method at once shuts the door on all useless and thoughtless repetition employed by so many piano students, who repeat a passage endlessly, to avoid thinking it out. Then they wonder why they cannot commit to memory!” (Brower, 1920, p. 105).

Vários intérpretes, pedagogos e investigadores têm defendido e comprovado experimentalmente a eficácia da utilização de uma combinação da prática mental com o estudo físico.

Entre as vantagens apontadas a este género de abordagem enumeram-se a redução da quantidade de tempo despendido ao teclado a aprender material novo; a sua eficácia no reforço de padrões, sequências e rotinas; a destreza adquirida pelo intérprete, uma vez se pode concentrar nos movimentos físicos e nas componentes emocionais necessárias para a performance; a possibilidade de diminuir o número de tentativas ao teclado, diminuindo assim a hipótese de adquirir fadiga e tensão (Blanchard, 2007; Mitchell, 2010; Rubin-Rabson, 1937), bem como a possibilidade de adquirir mais velocidade em passagens rápidas, uma vez que “reorganizar as notas mentalmente permite ao sistema nervoso central reduzir os impulsos nervosos necessários que são enviados do cérebro para os dedos”, entre outras (Kochevitsky 1967; citado em Mitchell, 2010, p. 8)<sup>25</sup>.

Várias investigações têm procurado testar experimentalmente a eficácia de diferentes abordagens de estudo mental no processo de memorização e têm revelado que, apesar de esta não substituir o papel fundamental da prática física, uma combinação das duas estratégias revela resultados eficazes no campo da música e da memorização musical (Coffman, 1990; Ross, 1985).

### **3.3.6 Estratégias de estudo para desenvolver a eficácia do processo de memorização**

Diferentes investigações dedicadas ao estudo do processo de memorização têm revelado que os músicos memorizam significativamente melhor quando combinam as estratégias baseadas nos diferentes tipos de memória em oposição à utilização de estratégias de uma única modalidade (Hallam, 1997; Nuki, 1984; Williamon & Valentine, 2002; Williamon & Egner, 2004). De acordo com Lehmann & Ericsson (1997) (citado em Dakon, 2011), a implementação dos processos de codificação multi-modais permite aos músicos armazenar eficazmente maiores quantidades de repertório complexo de memória (Dakon, 2011). Segundo Hallam (1997) “esta

---

<sup>25</sup> Citação original: “mentally reorganizing notes enables the central nervous system to reduce the necessary nerve impulses that are sent from the brain to the fingers, which can increase playing speed for passages that require agility, such as scales” (Kochevitsky 1967; citado em Mitchell, 2010, p. 8).

abordagem poderá minimizar as falhas de recuperação, permitindo a utilização de um número de diferentes pistas de recuperação” (Hallam, 1997, p. 95)<sup>26</sup>.

Relativamente à fase de aprendizagem em que se deve iniciar a memorização da obra musical, embora alguns intérpretes, pedagogos e estudantes considerem a aprendizagem e memorização como dois processos separados, outros defendem que o trabalho de memória deve ser incluído desde a primeira vez que se tem contacto com a peça (Chaffin & Imreh, 1997; Rubin-Rabson, 1950). De acordo com Winslow (1949) “se a memorização apenas ocorrer depois de a peça ser aprendida, a capacidade de memorização poderá apenas ser funcional a um nível consciente e não subconsciente (Winslow, 1949, p. 15)<sup>27</sup>.

Autores como Chaffin & Imreh (1997) defendem ainda a importância de refletir sobre a dedilhação desde as primeiras fases de aprendizagem. Uma investigação que acompanhou o processo de memorização de uma pianista profissional do terceiro andamento do *Concerto Italiano* de J.S.Bach (1997), revelou a importância que a seleção da dedilhação teve desde o início do seu processo de memorização. A pianista enfatizou a importância de escolher e refletir antecipadamente a dedilhação a utilizar, uma vez que a alteração de dedos a meio do processo de memorização pode causar interferência neste processo. Além disso, na opinião da pianista, a facilidade de memorização deve ser um dos critérios tidos em conta na seleção inicial da dedilhação. As dedilhações escolhidas devem ainda ter em conta fatores interpretativos e expressivos, obrigando o pianista, desde as primeiras fases de contacto com a obra, a conceber uma ideia geral da forma como vai interpretar a obra. (Chaffin & Imreh, 1997).

Num estudo relacionado com diferentes abordagens de estudo da memorização musical Mishra (2002) identificou e investigou quatro estratégias utilizadas pelos músicos quando memorizam uma obra musical: holística (tocar a peça do início ao fim, sem voltar ao início quando erros ou lapsos de memória ocorressem), segmentada (praticar focando-se em secções da peça isoladas antes de os ligar todos numa só unidade, continuando sempre a reforçar o material previamente aprendido), serial (começar a tocar do início da peça parando quando um erro ocorrer, voltando ao início para outra tentativa) e aditiva (memorizar a peça por segmentos, aumentando sistematicamente o tamanho desses segmentos até tocarem toda a peça). Nesta investigação, os músicos que utilizaram as estratégias holísticas e aditivas demonstraram mais

---

<sup>26</sup> Citação original: “this approach would minimise retrieval failure, enabling the utilisation of a number of different retrieval cues (Hallam, 1997, p. 95).

<sup>27</sup>Citação original: “If memorization only occurs after a piece is learned, the skill of memorization may only be functional at a conscious level rather than a subconscious one” (Winslow, 1949, p. 15).

eficácia do que os que utilizaram as estratégias segmentadas e seriais. Contudo, é preciso ter em conta que este estudo investigou a memorização de obras musicais de curta extensão, podendo estes resultados não se aplicar a obras mais complexas. Estudos como os de Hallam (1997), Chaffin & Imreh (1997), Chaffin & Lisboa (2008) e de Miklaszewski (1989) revelam que quando os intérpretes profissionais memorizam obras complexas, segmentam a obra musical em diferentes secções, baseando-se essencialmente na estrutura formal da obra e utilizando-as e alargando-as à medida que a memorização da obra se vai desenvolvendo, estudando a obra de forma holística nas últimas fases do processo de memorização.

Pedagogos como Gordon (2006) e Blanchard (2007) recomendam memorizar pequenas secções da música de cada vez, revendo sempre o material previamente aprendido, adicionando aos poucos novo material (uma combinação de estratégia segmentada com aditiva). Além disso, pianistas como Bernstein (1981) alertam ainda para a necessidade de praticar as secções finais com a mesma profundidade que se pratica o início, de forma a eliminar a ansiedade que muitos experienciam quando tocam as secções finais de uma obra musical (citado em Mitchell, 2010).

Por fim, muitos autores têm recomendado estratégias para testar a eficácia do processo de memorização e para desenvolver a capacidade de concentração enquanto se toca uma obra musical de memória. Hughes (1915) recomenda fazer pausas frequentes enquanto se pratica uma peça de memória, por exemplo tocando uma secção ou parte de uma secção, deixando o piano durante um curto período de tempo e começando a tocar do sítio onde parou ou tocar de memória até o professor mandar parar, continuando a tocar depois de uma breve pausa. Blanchard (2007) recomenda cortar a peça em secções e coloca-las num saco, tirando uma secção do saco e começando a tocar a partir desse ponto.

Apesar da vasta quantidade de estratégias de memorização referenciadas na literatura, estudos revelam que muitos estudantes não se questionam de todo sobre a forma como memorizam (Aiello, 1999; Hallam, 1997) e, muitas vezes, discussões sobre estratégias de memorização “tendem a não ser uma parte integral das aulas de música” (Aiello & Williamon, 2002, p. 176)<sup>28</sup>.

---

<sup>28</sup> Citação original: “tend not to be an integral part of the music lesson” (Aiello & Williamon, 2002, p. 176).



## 4. Plano geral da intervenção pedagógica

---

### 4.1 Problemática

Uma das competências aconselhadas nos programas nacionais de piano e, por vezes, exigida em concursos de piano nacionais e internacionais, é a apresentação de memória do repertório em performances ou provas públicas.

Enquanto alguns estudantes e intérpretes profissionais defendem que o processo de memorização é algo que acontece naturalmente, ao longo da aprendizagem, e revelam facilidade neste processo, outros consideram que tocar de memória é uma elevada fonte de ansiedade (Chaffin, et al., 2009; Hallam, 1997).

Blanchard (2007), na introdução do seu capítulo “Take the fear out of memorization”, apresenta um breve excerto em que procura retratar a angústia que muitos estudantes e intérpretes sentem antes de tocarem de memória em público:

A noite de abertura finalmente chegou! Dás um passo em direção ao palco escuro cheio de membros de orquestra que se encontram à tua espera. Enfrentas a audiência, fazes a tua vénia, e sentas-te ao piano pronto para tocar a tua parte. Assim que a orquestra termina a magnífica introdução, tu levantas as tuas mãos para tocar a primeira nota. Então subitamente tens uma branca, “Que nota?”, gritas interiormente. A audiência suspira e fica a olhar. As tuas mãos pairam sobre o teclado enquanto a orquestra continua sem ti. O suor forma-se na tua testa. O público ri. O maestro pousa a sua batuta e a música pára. Todos ficam a olhar. Sais do palco sem olhar para trás – nunca mais irás tocar piano outra vez! Abanando-te violentamente, acordas com um suor frio do vívido sonho na noite antes da performance. Um pesadelo! E na verdade, nem sequer tocas piano. És um clarinetista (...). Imediatamente comesças a entrar em pânico com medo de te esqueceres do concerto de clarinete que memorizaste (Blanchard, 2007, p. 170)<sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> Citação original: “Opening night is finally here. You step out onto the large dark stage packed with waiting orchestra members. You face the audience, take your bow, and sit at the piano ready for your part to begin. As the orchestra soars through the magnificent introduction, you lift your hands to play the first note. Then suddenly your mind is a blank. “What note?” you inwardly scream. The audience gasps and stares. Your hands hover above the keyboard as the orchestra races on without you. Sweat forms on your brow. The audience titters. The director puts down his baton and the music stops. Everyone glares at you. You dash off the stage without looking back—never to play the piano again! Shaking violently, you wake up in a cold sweat from this horribly

Muitos pianistas têm desenvolvido múltiplos e flexíveis sistemas de recuperação que permitam ao intérprete memorizar com mais eficácia e continuar a performance no caso de algo correr mal (Mitchell, 2010; Williamon & Valentine, 2002).

Todavia, como referido no capítulo 3.1, investigações revelam que muitos estudantes, sobretudo de níveis menos avançados, não pensam deliberadamente em estratégias de memorização, baseando-se frequentemente na memória que vai surgindo de forma automática e natural à medida que se pratica a peça (Chaffin, et al., 2009; Ginsborg, 2004; Hallam, 1997), alertando vários autores para o facto de ser esta uma das técnicas de memorização mais arriscadas, devendo sempre ser complementada com estratégias que envolvam outros tipos de memória (Chaffin & Imreh, 1997; Hallam, 1997; Hughes, 1915).

Durante o processo de observação da classe de piano no Conservatório de Música do Porto, em que se procurou compreender e problematizar práticas de ensino-aprendizagem, verificou-se que a generalidade dos alunos se deparava com este problema, principalmente porque esperavam que a memorização acontecesse naturalmente, sem refletir sobre estratégias para a desenvolver de forma segura e eficaz. Assim, considerando-se que esta problemática se adequava ao contexto de intervenção, decidiu-se focalizar a intervenção na mesma, desenvolvendo estratégias interventivas para transmitir a estes alunos alguns conhecimentos que a literatura dedicou a este processo, para que pudessem encontrar meios mais eficazes de memorizar o seu repertório.

O processo de memorização não é uma temática muito abordada em sala de aula (Aiello & Williamon, 2002), uma vez que ainda existe a crença de que este é um processo “individual e misterioso”, cabendo a cada um descobrir os seus próprios meios e estratégias de memorização (Chaffin, *et al.*, 2009). Desta forma, a abordagem desta temática permite, através de uma avaliação do impacto da aplicação das estratégias de intervenção, realizar uma investigação participante que possa favorecer o processo de ensino-aprendizagem.

---

vivid dream the night before the performance. A nightmare! And anyway, you don't even play the piano. You're a clarinetist, for heaven's sake! Immediately you panic about forgetting the clarinet concerto you've memorized..." (Blanchard, 2007, p. 170).

## **4.2 Objetivos**

A principal finalidade deste projeto visava a sensibilização de estudantes e docentes para a importância de conceber deliberadamente estratégias de memorização para a preparação de performances públicas de memória, realçando o potencial pedagógico do seu trabalho em sala de aula.

Com vista a responder a este objetivo, procurou-se dar a conhecer, desenvolver e aplicar estratégias de ensino de memorização musical, fundamentadas na literatura existente. Por outro lado, este estudo também procurou avaliar o impacto das estratégias aplicadas no desenvolvimento da capacidade de memorização dos alunos intervencionados e no aumento da confiança nas suas performances públicas de memória. O trabalho desenvolvido procurou atingir os seguintes objetivos específicos:

1. Observar as competências de memorização dos alunos e verificar com que frequência lhes ocorrem falhas de memória e em que medida estas afetam a sua segurança em palco;
2. Verificar se os alunos aplicavam, no período prévio à intervenção, um conjunto de estratégias de memorização, deliberadas e conscientes, ou se recorriam apenas à memorização ao longo da aprendizagem;
3. Desenvolver um conjunto de estratégias para a memorização de uma “Fuga” de J. S. Bach, baseadas na literatura existente e nas necessidades específicas de cada caso, aplicando-as em sala de aula;
4. Avaliar o impacto das estratégias de memorização propostas, no desenvolvimento do domínio da memorização em alunos intervencionados.

## **4.3 Metodologia**

A presente investigação apresenta-se como um estudo de caso múltiplo e instrumental, uma vez que os três casos estudados foram “examinados para fornecer introspeção sobre um assunto, para refinar uma teoria, para proporcionar conhecimento sobre algo que não exclusivamente o caso em si” (Coutinho, 2011, p. 296). Em particular, um dos objetivos deste estudo foi verificar se estratégias de memorização, que se revelaram eficazes noutros contextos, se aplicavam nos três alunos intervencionados, comparando os resultados obtidos.

A investigação baseou-se no paradigma de investigação qualitativa, uma vez que procurou “(...) penetrar no mundo pessoal dos sujeitos (...) para saber como interpretam as diversas situações e que significado tem para eles” (Latorre *et al.*, 1996, citado em Coutinho, 2011, p. 16). Desta forma, assumiu uma metodologia de investigação indutiva, uma vez que não se criaram concepções prévias ao estudo e se procurou, na avaliação dos resultados, ter em conta que o significado dos mesmos tinha valor quando inserido num determinado contexto (Pacheco, 1993).

Assim, a inter-relação do investigador com a realidade estudada fez com que a “construção da teoria” se processasse “de modo indutivo e sistemático, a partir do próprio terreno, à medida que os dados empíricos emergiam” (Creswell, 1994, citado em Coutinho, 2011, p. 26). Como referido no Subcapítulo 4.1, a seleção da problemática a estudar teve por base a observação das principais dificuldades sentidas pelos alunos com quem se contactou durante a realização do estágio profissional.

Os principais instrumentos de recolha de dados foram entrevistas (pré e pós intervenção pedagógica) e um diário de bordo, onde se registaram as observações e conclusões retiradas ao longo das atividades desenvolvidas, que incluíram aulas individuais, aulas coletivas e uma performance pública final (onde os alunos intervencionados tocaram, em público, a obra musical memorizada).

#### **4.3.1 Seleção dos intervenientes**

A classe de piano que foi acompanhada durante o estágio profissional era muito heterogénea, dado que incluía alunos de diferentes níveis de ensino, desde o primeiro ano de iniciação, passando pelo ensino básico, até ao último ano do ensino complementar (8º grau).

A seleção dos intervenientes teve por base os seguintes critérios:

- Apresentarem insegurança ou alguma dificuldade em tocar de memória;
- Revelarem necessidade de tornar mais eficaz a competência de memorização musical;
- Pertencerem ao curso complementar de piano (uma vez que a obra musical a ser memorizada é geralmente trabalhada nestes níveis de ensino);
- Estarem aptos a interpretar obras complexas como “Fugas” de J.S. Bach (1685-1750);
- Frequentarem o mesmo nível de ensino ou, pelo menos, níveis de ensino semelhantes;
- Possuírem alguns conhecimentos de análise musical, dado que esta seria uma das estratégias aplicadas desde o primeiro contacto com a obra.

A opção passou por selecionar três alunos do mesmo nível (6º grau), dois do sexo masculino e um do sexo feminino. À exceção do aluno A, que tinha tocado “Fugas” de J. S. Bach a três e quatro vezes no ano letivo anterior, os alunos B e C tinham começado a ver, pela primeira vez, “Fugas” de J. S. Bach, nesse ano. Todos revelaram apresentar, em audições públicas ou provas de instrumento, o seu programa de memória. Os alunos B e C, especificamente, revelaram, tanto nas entrevistas como em comentários realizados nas aulas observadas, possuir mais dificuldade em memorizar obras do período barroco, nomeadamente obras do compositor referenciado anteriormente.

Durante o período de observação das aulas e audições, verificou-se a ocorrência de falhas de memória, quer durante as aulas, quer durante as audições públicas. No caso dos alunos A e B, uma vez que se encontravam numa fase de preparação de grandes quantidades de repertório e de frequentes audições públicas, em curtos espaços de tempo, verificou-se que seria de grande utilidade a criação de uma rede de estratégias que permitisse uma memorização mais rápida e eficiente. No caso do aluno C, sujeito a uma elevada carga horária escolar, uma vez que frequentava o regime supletivo, verificou-se que dispunha de muito poucas horas disponíveis para estudar piano (uma hora ou menos por dia), começando a acusar cada vez mais dificuldades em tocar de memória. No caso do “Prelúdio e Fuga”, estudado no primeiro período, o seu processo de memorização revelou-se bastante lento e ineficaz.

Em função destes indicadores, considerou-se que estes alunos constituíam três casos adequados e de muito interesse para o estudo em questão. Por outro lado, também se considerou que a intervenção de estudantes deste nível de ensino no presente estudo poderia representar um importante contributo para a literatura, uma vez que as anteriores investigações deste género foram realizadas essencialmente com músicos profissionais, estudantes de nível superior ou estudantes de iniciação (ver Capítulo 3.1), existindo poucos estudos dedicados à investigação deste processo com alunos de níveis intermédios de ensino.

#### **4.3.2 Seleção da obra musical**

A seleção da obra musical utilizada para a aplicação das estratégias de memorização teve por base os seguintes critérios:

- Complexidade e dificuldade em termos de memorização;
- Adequação ao nível de ensino dos intervenientes;

- Frequência com que era requerida nos programas e nos concursos de piano nacionais e internacionais;
- Viabilidade de aplicação de estratégias de memorização de diferentes modalidades na mesma;

Tendo em vista os seguintes critérios de seleção, optou-se pela “Fuga a 3 vozes, em Fá Maior, BWV 856” do 1º caderno do *Cravo Bem Temperado* de J. S. Bach. Esta obra revelou-se adequada, na medida em que, como referido acima, o programa de piano adotado neste e nos restantes conservatórios do país inclui os “Prelúdios e Fugas” de J. S. Bach como repertório a ser estudado durante o curso complementar, de preferência de memória. Além disso, se observarmos o programa requerido nos concursos de piano nacionais e internacionais, essencialmente nas provas eliminatórias, onde são seriados os candidatos, verificamos que a maioria solicita a interpretação de um destes “Prelúdios e Fugas” de memória.

Face às limitações de tempo impostas e à elevada carga de trabalho a que os alunos estavam sujeitos, optou-se apenas por incluir a memorização da “Fuga” no estudo. O motivo pelo qual se optou pela “Fuga” e não pelo “Prelúdio” deveu-se ao facto de a primeira se tratar de uma obra polifonicamente mais complexa e, por isso, mais exigente em termos de memorização.

Ao longo dos tempos, vários autores têm realçado a importância pedagógica das “Fugas” de J. S. Bach. R. Schumann (1860), nas suas *Musikalische Haus- und Lebens-Regeln*, (Conselhos aos Jovens Músicos), aconselha: “Toca frequentemente as fugas dos bons mestres, acima de tudo, as de J. Seb. Bach. Deixa o seu ‘Cravo Bem-Temperado’ ser o teu pão diário. Por estes meios irás certamente tornar-te um perito” (Schumann, 1860, p. 5)<sup>30</sup>. São peças musicais particularmente difíceis de decorar, levando autores como Richard (2009) a afirmar: “se não tens um bom método para memorizar, é quase impossível”<sup>31</sup> e “(...) se conseguires memorizar esta fuga [“Fuga” em Dó Maior, 1º caderno] (...) estarás apto a memorizar tudo!” (Richard, 2009, p. 22)<sup>32</sup>.

---

<sup>30</sup> Citação original: “Frequently play the fugues of good masters, above all, those by J. Seb. Bach. Let his ‘Well-tempered Harpsichord’ be your daily bread. By these means you will certainly become a proficient” (Schumann, 1860; versão inglesa, traduzida por Henry Hugo Pierson).

<sup>31</sup> Citação original: “if you don’t have a good method to memorize, it’s almost impossible” (Richard, 2009, p.22).

<sup>32</sup> Texto original: “(...) if you can memorize this fugue (...) you will be able to memorize everything!” (Richard, 2009, p. 22).

No entanto, apesar de algumas investigações se terem já baseado em obras de J.S. Bach (Chaffin & Imreh, 1997; Chaffin & Lisboa, 2008), não existem, tanto quanto sabemos, estudos que procurem avaliar o impacto da aplicação de estratégias de memorização nas “Fugas” do *Cravo Bem Temperado* deste compositor.

A opção por uma Fuga a três vozes teve por base o facto de alguns dos intervenientes estarem a ter os primeiros contactos com aquele tipo de obra polifónica, considerando-se mais adequado abordar fugas a três vozes previamente à abordagem de fugas a quatro ou cinco vozes, para possibilitar uma aprendizagem progressiva.

Em suma, considerou-se de grande interesse trabalhar com estes alunos a memorização deste género de obra, uma vez que as “Fugas” do *Cravo Bem Temperado* são peças musicais que os alunos terão de interpretar durante todo o seu curso complementar e nos seus estudos de nível superior (no caso de decidirem prosseguir com os seus estudos de piano), bem como nas competições de piano em que participam regularmente. Além disso, o trabalho de memorização das mesmas proporcionar-lhes-á uma base para a utilização de estratégias semelhantes noutro tipo de repertório.

#### **4.3.3 Estratégias de memorização desenvolvidas e aplicadas**

As estratégias de memorização desenvolvidas e aplicadas neste estudo tiveram por base uma fundamentação teórica relativa ao processo de memorização musical, bem como a adaptação de estratégias referenciadas na literatura que revelaram efeitos positivos em investigações na área (ver Capítulo 3).

Optou-se por iniciar o processo de memorização da “Fuga” desde o primeiro momento em que os alunos tiveram contacto com a obra, tal como foi defendido por autores como Winslow (1949), Rubin-Rabson (1950) e Chaffin & Imreh (1997).

Além disso, procurou-se aplicar, desde as primeiras aulas, os princípios de “expert memory”, descritos em modelos teóricos como os de Chase & Ericsson (1982) e Ericsson & Kintsch (1995), que provaram aplicar-se em pianistas profissionais, em investigações como a de Chaffin & Imreh (1997, 2002). Assim, começaram-se por analisar e debater, num conjunto de aulas coletivas, diferentes técnicas de composição (*strettos*, retrógrados, aumentações, diminuições), material temático (sujeito, contra-sujeitos, respostas), tonalidades, modulações e padrões musicais que se poderiam encontrar nas “Fugas” de J. S. Bach. Pretendeu-se com isso

aumentar o domínio e conhecimento destes alunos nesta área específica (dando cumprimento ao princípio número um- ver Capítulo 3.2).

Posteriormente, os alunos foram incentivados a desenvolver um “esquema de recuperação”, criando um mapa mental da peça dividido em diferentes secções, às quais deveriam associar *pistas de performance* (princípio número dois). Este esquema hierárquico foi trabalhado extensivamente em sala de aula, de forma a praticar a utilização das *pistas de performance* (princípio número três).

Por outro lado, baseando-se também na abordagem de memorização proposta por Chaffin & Imreh (1997), cada aluno foi convidado a refletir sobre a dedilhação que iria utilizar na obra (requerendo-se explicitamente que criassem as suas próprias dedilhações, em oposição à utilização exclusiva de dedilhações propostas na edição), tendo em conta fatores interpretativos (realçar uma voz relativamente às outras, articulação desejada, dinâmicas, fraseado), expressivos (carácter de determinada passagem, emoção que se pretende transmitir), bem como a facilidade de execução e de memorização. Este exercício teve o intuito de os levar a conceber, desde o início, a interpretação que pretendiam para aquela obra, bem como evitar alterações de dedilhação a meio do processo de memorização, de modo a não causar interferências (Chaffin & Imreh, 1997).

Posteriormente, numa série de aulas individuais, foram realizados diversos exercícios de memorização, que envolveram a utilização simultânea de diferentes tipos de memória (cinestésica, auditiva, visual, conceptual), de forma a reforçar a memorização das diferentes secções que compunham o mapa mental criado por cada aluno.

<b>Estratégias de memorização</b>	<b>Memórias desenvolvidas</b>
✓ Estudar a partitura musical fora do teclado. Marcar com lápis ou marcador o material temático, padrões, vozes da peça, pontos de tensão e resolução, dedilhação e secções selecionadas (Hughes, 1915; Aiello & Williamon, 2002; Fidlow, 1961; Chaffin & Imreh, 1997);	✓ Memória conceptual ✓ Memória visual
✓ Compor um pequeno exemplo de Fuga, aplicando as principais técnicas de composição utilizadas neste género de composição, procurando passar pelas diferentes tonalidades esperadas;	✓ Memória conceptual
✓ Transpor o sujeito para diferentes tonalidades sem o auxílio da partitura, de forma a compreender os seus intervalos musicais;	✓ Memória conceptual

✓ Tocar o sujeito, Contra-sujeito e a resposta de memória, indicando em que secções se encontra este material temático e verificando se este surge sempre da mesma forma ou com ligeiras diferenças;	✓ Memória conceptual
✓ Tocar a peça de mãos separadas para desenvolver a independência das mãos (Aiello & Williamon, 2002);	✓ Memória conceptual ✓ Memória cinestésica ✓ Memória auditiva ✓ Memória visual
✓ Tocar as vozes separadamente com a dedilhação correta. Entoar expressivamente as vozes, refletindo sobre o fraseado desejado para as mesmas;	✓ Memória auditiva
✓ Tocar as vozes em conjunto realçando apenas uma delas das seguintes formas: 1- dinâmica diferente das restantes vozes 2- articulação diferente das restantes vozes ( <i>stacatto, legato</i> );	✓ Memória auditiva ✓ Memória cinestésica
✓ Cantar uma voz enquanto se toca as restantes (Aiello & Williamon, 2002);	✓ Memória auditiva
✓ Tocar passagens que envolvam modulações ou cadências em acordes, de forma a compreender a harmonia e solidificar os movimentos físicos envolvidos na passagem (Chaffin & Imreh, 1997);	✓ Memória conceptual ✓ Memória auditiva
✓ Praticar num tempo muito lento enquanto se observa o movimento das mãos, solidificando assim a imagem dos movimentos físicos requeridos para a peça (Aiello & Williamon, 2002);	✓ Memória visual
✓ Memorizar visualmente dedilhações que se afastem das dedilhações <i>standard</i> e que envolvam, por exemplo, o cruzamento de dedos ou das duas mãos;	✓ Memória visual
✓ Visualizar o início de cada página da peça ou as diferentes localizações dos pontos marcantes da peça (Aiello & Williamon, 2002);	✓ Memória visual ✓ Memória conceptual
✓ Tocar cada secção indicando verbalmente, em voz alta, as entradas dos diferentes elementos temáticos da obra;	✓ Memória conceptual
✓ Descrever verbalmente o que acontece em passagens em que os alunos apresentavam falhas de memória;	✓ Memória conceptual

Quando se verificou que os alunos já conseguiam tocar a “Fuga” de memória, começaram a realizar-se exercícios que procuravam reforçar este processo (em aulas coletivas) e que tinham

como principal objetivo desenvolver a sua capacidade de concentração, aquando da interpretação da obra de memória, entre os quais:

<b>Estratégias de memorização</b>	<b>Memória desenvolvida</b>
✓ Exercício de entoação: cada aluno ficava responsável por uma voz que tinha que cantar de memória (trocando de vozes à medida que terminavam o exercício) e, em conjunto, cantavam as três vozes como se se tratasse de uma obra coral;	✓ Memória auditiva
✓ Exercício de direção musical: um dos alunos assumia o papel de maestro, indicando as entradas de cada voz aos restantes alunos que cantavam, com a colaboração da docente, as diferentes vozes da “Fuga”;	✓ Memória conceptual ✓ Memória auditiva
✓ Exercícios de concentração: a professora ou um dos alunos indicava o nome de uma secção e o aluno que se encontrava ao piano deveria tocar de memória imediatamente a partir dessa secção;	✓ Memória conceptual
✓ Tocar a partir da segunda página da “Fuga”;	✓ Memória visual
✓ Tocar as secções na ordem inversa (começar a partir da última secção, continuando a tocar as secções anteriores até chegar ao início);	✓ Memória conceptual
✓ Tocar a peça do início e quando o professor ou um dos alunos dissesse “stop” o aluno levantava-se, dava uma volta à sala e recomeçava a tocar onde tinha parado;	✓ Memória conceptual ✓ Memória auditiva ✓ Memória visual ✓ Memória cinestésica
✓ Um dos alunos começava a tocar a fuga. Quando a docente dissesse “troca”, outro aluno assumia o lugar e começava a tocar a partir do ponto onde parou;	✓ Memória conceptual ✓ Memória auditiva ✓ Memória visual ✓ Memória cinestésica

As estratégias adotadas foram personalizadas e adequadas ao estilo de aprendizagem de cada aluno, de acordo com as suas aptidões para cada tipo de memória. Por exemplo, no caso do aluno A, uma vez que revelou possuir boa memória visual, enfatizou-se, sempre que possível, a visualização do movimento das mãos ao teclado. Já no caso dos alunos B e C, que demonstraram possuir excelente memória auditiva, foram utilizados diversos exercícios que envolviam a entoação das diferentes vozes.

Por outro lado, como nenhum dos alunos revelou, na pré-entrevista, aplicar estratégias que envolvessem a memória conceptual, optou-se por reforçar e desenvolver esta forma de memorização ao longo do processo de intervenção.

#### **4.3.4 Instrumentos de recolha de dados**

Para a recolha e análise de dados, foram utilizados instrumentos como entrevistas (uma anterior e outra posterior à intervenção), um diário de bordo, juntamente com gravações das aulas e de uma audição pública final, onde os alunos interpretaram em público a obra memorizada.

Numa fase inicial do projeto, foi realizada uma entrevista (transcrita em anexo) que teve como principais objetivos compreender de que forma estes alunos encaravam o processo de memorização, bem como a importância que lhe atribuíam, qual o repertório que consideravam mais difícil de memorizar e se já tinham criado estratégias para desenvolver a eficácia da memorização (verificando-se, no caso de as terem desenvolvido, quais as estratégias utilizadas). Além disso, pretendeu-se ainda diagnosticar qual o tipo de estratégias mais adequadas para cada aluno.

A técnica de entrevista adotada foi a de entrevista semi-estruturada. Inicialmente, foram-se colocando as mesmas questões para cada aluno, complementadas com outras questões que emergiam a partir das respostas dadas pelos alunos, sempre que necessário. As entrevistas foram gravadas em áudio e transcritas, posteriormente, na íntegra.

No final do projeto, foi ainda realizada uma entrevista final (neste caso, escrita), adotando uma técnica de entrevista estruturada, em que todas as perguntas tinham o mesmo conteúdo para todos os entrevistados. Pretendia-se, deste modo, avaliar o impacto das estratégias desenvolvidas neste projeto na forma como estes encaravam o processo de memorização, assim como saber em que medida estas poderiam contribuir para o seu percurso académico futuro.

#### **4.3.5 Fases do processo de intervenção**

O processo de intervenção dividiu-se em três fases essenciais. Na primeira, procedeu-se a um período de observação, onde se procurou identificar as principais competências e dificuldades dos alunos, para adaptar as estratégias a utilizar no projeto às suas principais

necessidades. Realizou-se ainda uma pesquisa bibliográfica e a leitura de livros e artigos de referência na área, para fundamentar as estratégias a aplicar. Esta fase culminou com a realização de uma pré-entrevista semi-estruturada (referida no sub-capítulo anterior).

Na segunda, foi dedicado um conjunto de aulas ao processo de memorização da “Fuga em Fá Maior, BWV 856, aplicando-se a cada aluno as estratégias mais adequadas, que se encontram referenciadas na literatura. As aulas subdividiram-se em aulas coletivas e individuais. Estas tiveram, inicialmente, uma forte componente teórica, transformando-se, progressivamente, em aulas práticas.

Primeiramente, abordou-se, numa aula coletiva, o conceito de memória, as diferentes fases do processo de memorização, os diferentes tipos de memória existentes, bem como uma série de estratégias baseadas na literatura, que iriam ser aplicadas nas aulas seguintes. Posteriormente, os alunos realizaram a leitura e análise da Fuga, focando-se em aspetos como dedilhação, agógica e articulação, muito discutidos nas primeiras aulas, trabalhando estas questões individualmente em sala de aula e realizando exercícios para desenvolver memória auditiva, motora, visual e conceptual da obra. Depois de memorizada a peça, realizou-se uma série de aulas em grupo, onde foi aplicado um conjunto de exercícios com o intuito de reforçar o processo de memorização (ver subcapítulo 4.3.3).

Na terceira, os alunos apresentaram a obra musical de memória, em audição pública, com o propósito de avaliar a eficácia das estratégias aplicadas durante a fase anterior. Finalmente, foi realizada uma nova entrevista para se procurar compreender o impacto que as estratégias tiveram nos alunos e de que forma estas contribuíram para a sua formação.

## 5. Apresentação e análise dos resultados

---

### 5.1 Aluno A

O aluno A, um estudante de piano que sempre tocou de memória desde os seus primeiros anos de formação como pianista, afirmou nunca ter sentido muita dificuldade em realizar performances públicas de memória. Segundo o aluno, a ausência da partitura não significa um obstáculo ou uma causa de ansiedade durante as suas performances públicas, mas sim algo que o liberta como intérprete.

Todavia, a partir dos registos de observação das aulas e audições públicas, foi possível verificar que a ocorrência de falhas de memória começou a ser cada vez mais frequente ao longo do período (designadamente confusão de passagens semelhantes, esquecimento da mão esquerda, confusão de dedilhações). Isto deveu-se em grande medida devido à elevada quantidade de repertório que o aluno se encontrava a preparar durante este período trimestral (uma “Sonata” completa, dois “Estudos”, um “Prelúdio e Fuga” e duas peças) e ao curto espaço de tempo entre apresentações desse repertório em audições públicas e competições. Apesar de não se tratarem de falhas graves, considerou-se essencial uma reflexão por parte do aluno sobre a criação de uma rede de estratégias de memorização, de forma a evitar falhas de memória que poderiam começar a causar-lhe algum desconforto e insegurança ao tocar em público.

Uma vez que este demonstrava facilidade em memorizar de ouvido, visualmente (nomeadamente o movimento das mãos) e cinestésicamente (dado que praticava um número significativo de horas por dia), considerou-se que o desenvolvimento da sua memória conceptual, através da aplicação de alguns princípios utilizados por “experts” em memorização (ver Capítulo 3.2), poderia tornar o seu processo de memorização muito mais rápido e eficaz.

A observação das aulas e a pré-entrevista evidenciaram que o processo de memorização do aluno A se processava essencialmente de forma inconsciente. Além disso, o aluno entendia a aprendizagem e memorização da obra como dois processos distintos. Primeiro estudava a peça, e depois a memorização surgia naturalmente ao longo do processo de aprendizagem. Esta abordagem revelou-se morosa e nem sempre eficaz quando precisava de preparar uma obra para tocar em público em curto espaço de tempo.

No entanto, pudemos verificar que, mesmo inconscientemente, este aluno utilizava já alguns métodos de prática mental, nomeadamente “ouvir mentalmente” as notas da obra musical, acompanhando essa audição interior com movimentos físicos de dedos, fora do teclado. Como o próprio refere na pré-entrevista:

(...) eu sempre ganhei o hábito de estar a pensar as notas dentro da minha cabeça e algumas vezes estou na rua ou qualquer coisa e dou com os meus dedos a mexer e ao mesmo tempo estou a pensar nas notas e acho que isso tem sido uma vantagem para mim. Mesmo quando não estou a estudar, estou a estudar.

Além disso, refere ainda possuir a rotina de estudar mentalmente a partitura antes das performances em público:

Basicamente estive a dizer mentalmente [antes de entrar em palco] o nome das notas, estive a analisar aquilo que o professor tinha escrito na partitura, estive a analisar a dedilhação, a analisar as dinâmicas, a analisar as notas e a analisar tudo, que eu acho que fazer isso antes de uma audição ou de um concurso principalmente acho que ajuda bastante. Não só estarmos a teimar no piano, “ai isto não sai, isto não sai”, algumas vezes é melhor descansar os dedos e fazer o trabalho de mente.

No que diz respeito ao desenvolvimento da memória visual verificou-se que, apesar de revelar não tentar decorar visualmente a partitura, decorava o movimento das mãos para o auxiliar no processo de memorização. Esta memorização da posição das mãos ao teclado interligava-se com memória cinestésica, que adquiria espontaneamente através das várias horas de estudo que dedicava às passagens:

(...) vou-me guiando pelas posições também da mão, há determinadas passagens (em) que eu escuso de estar a pensar muito porque as minhas mãos vão ao sítio num instante, por isso vou decorando pelas posições.

Em termos de desenvolvimento da memória conceptual verificou-se que o aluno aplicava já algumas estratégias (nomeadamente por sugestão da sua professora de piano), como o estudo de acordes em bloco, de forma a utilizar a harmonia da peça como meio de memorização. Esta técnica foi utilizada, por exemplo, em obras como o estudo op. 25 n° 12 de F. Chopin, que se baseia essencialmente no trabalho de arpejos em toda a extensão do teclado.

Contudo, constatou-se que o aluno apenas aplicava esta técnica neste caso em particular, não o generalizando a outras obras musicais. Através da pré-entrevista e da observação das aulas foi possível verificar que o aluno tinha alguma dificuldade em detetar padrões, não possuindo conhecimento suficiente sobre técnicas de composição e estruturas inerentes a determinadas obras musicais. Esta lacuna no seu conhecimento dever-se-á muito ao facto de ter começado a frequentar a disciplina de análise e técnicas de composição apenas no ano letivo em que o estudo foi realizado.

Por exemplo, relativamente à sonata de Mozart que estudou no primeiro período, o aluno afirmou: “(...) pensando no caso do Mozart, a minha sonata já foi mais difícil [de memorizar] porque aquilo são praticamente escalas e são mais notas e já é um bocado mais difícil de memorizar”.

A partir desta afirmação podemos perceber que o aluno memoriza as escalas como um conjunto de notas separadas e não como um padrão musical. Além disso, relativamente à estrutura da obra, quando questionado se conhecia a “forma sonata” o aluno respondeu: “(...) Forma sonata...quer dizer... eu nunca ouvi falar disso mas eu já vi escrito em algum lado”.

Para além disso, relativamente à sua abordagem de memorização, este revelou memorizar as obras musicais por secções. Contudo, verificou-se que os critérios de divisão não se baseavam na estrutura ou na dificuldade de determinada passagem, mas sim na sua divisão visual da partitura, ou no fraseado:

Por exemplo, imaginando que eu vou estudar uma página num dia e quero trabalhar a memorização e essa página tem vinte compassos, imaginemos. Eu procuro dividir pelo número de compassos ou até onde é que acabam as frases e a partir daí vou tentar decorar.

No caso específico das “Fugas” do *Cravo Bem Temperado* de J. S. Bach, o aluno afirmou na pré-entrevista conseguir memorizá-las sem grande dificuldade, uma vez que eram obras com as quais possuía muita afinidade e que gostava particularmente de tocar, dedicando-lhes, desta forma, muito tempo do seu estudo individual. Como o próprio refere na pré-entrevista: “(...) Bach é um compositor que eu gosto bastante de estudar e para mim ao estudar bastante acho que vou decorando muito mais facilmente”. Além disso, o aluno revelou desde cedo uma tendência natural para compreender este tipo de obra, pelo que se considerou que a orientação na análise e reconhecimento de padrões nas fases iniciais do estudo da obra faria com que o seu processo de memorização pudesse ter ainda mais êxito.

Em termos de estratégias de memorização deste género de obra, o aluno revelou estudar essencialmente de mãos separadas, voz a voz. Constatou-se ainda que este se baseava muito na memória cinestésica dos movimentos físicos realizados, na memória visual da posição das mãos e na memória auditiva da voz superior, não desenvolvendo muito a memória auditiva das vozes interiores e do baixo, muitas vezes só as conseguindo identificar quando tocava todas as vozes em conjunto. O aluno revelou não se sentir muito confortável a cantar, não utilizando por isso a entoação como método de estudo das vozes. Em termos de memória conceptual, verificou-se que, à medida que ia lendo, apontava algum material temático. No entanto, este revelou ter começado a realizar este exercício apenas recentemente, sob orientação da sua professora de piano, concluindo-se que ainda não possuía conhecimento suficiente sobre o material temático e as diferentes técnicas de composição utilizadas neste género de obras.

Relativamente ao processo de seleção da dedilhação, verificou-se que o aluno não encarava a dedilhação como uma forma de atingir determinado objetivo interpretativo (realização de determinada articulação, dinâmica) ou expressivo, concebendo-a mais em termos de facilidade de execução. Além disso, concluiu-se que este possuía pouca autonomia relativamente à tomada de decisões neste campo, baseando-se essencialmente nas dedilhações sugeridas pela edição da sua partitura ou nas dedilhações propostas pela sua professora.

Desta forma, durante o processo de intervenção, que se dividiu em aulas individuais e coletivas, procurou-se trabalhar com este aluno um conjunto de estratégias que complementassem e reforçassem as estratégias utilizadas de forma praticamente inconsciente até então.

Numa tentativa de desenvolver, junto dos três alunos, princípios utilizados por “experts” em memorização (ver Capítulo 3.2) procurou-se, em primeiro lugar, em aulas teóricas coletivas, discutir diferentes técnicas de composição, material temático e padrões musicais que se poderiam encontrar nas “Fuga” de J. S. Bach, de forma a aumentar o seu domínio e conhecimento nesta área específica. Em segundo lugar, os alunos foram incentivados a desenvolver um “esquema de recuperação”, criando um mapa mental da peça, dividindo-a em diferentes secções, às quais deveriam associar *pistas de performance* através das quais conseguiriam aceder diretamente, de memória, às secções criadas no mapa mental. Este esquema ditou a forma como a “Fuga” foi estudada e trabalhada em sala de aula.

O aluno A demonstrou um interesse particular por estas aulas teóricas, compreendendo sempre com muita facilidade os conceitos apresentados. O mapa mental que este criou para a

obra baseou-se essencialmente na sua estrutura e nas diferentes técnicas de composição e material temático encontrado. Na Figura 1, está representado o mapa com as *pistas de performance* a que o aluno recorria mentalmente enquanto tocava. Este mapa foi exaustivamente trabalhado em sala de aula nas últimas fases de memorização, pedindo-se ao aluno que tocasse a “Fuga” de memória enquanto expunha oralmente as *pistas de performance* que criou para o seu processo de memorização. As pistas selecionadas pelo aluno foram essencialmente “pistas estruturais” (ver Capítulo 3.2).

A memorização deste “mapa mental” por parte do aluno A foi surpreendente, verificando-se que, na segunda aula, este já sabia descrever, de memória, a estrutura, material temático e tonalidade de cada secção.

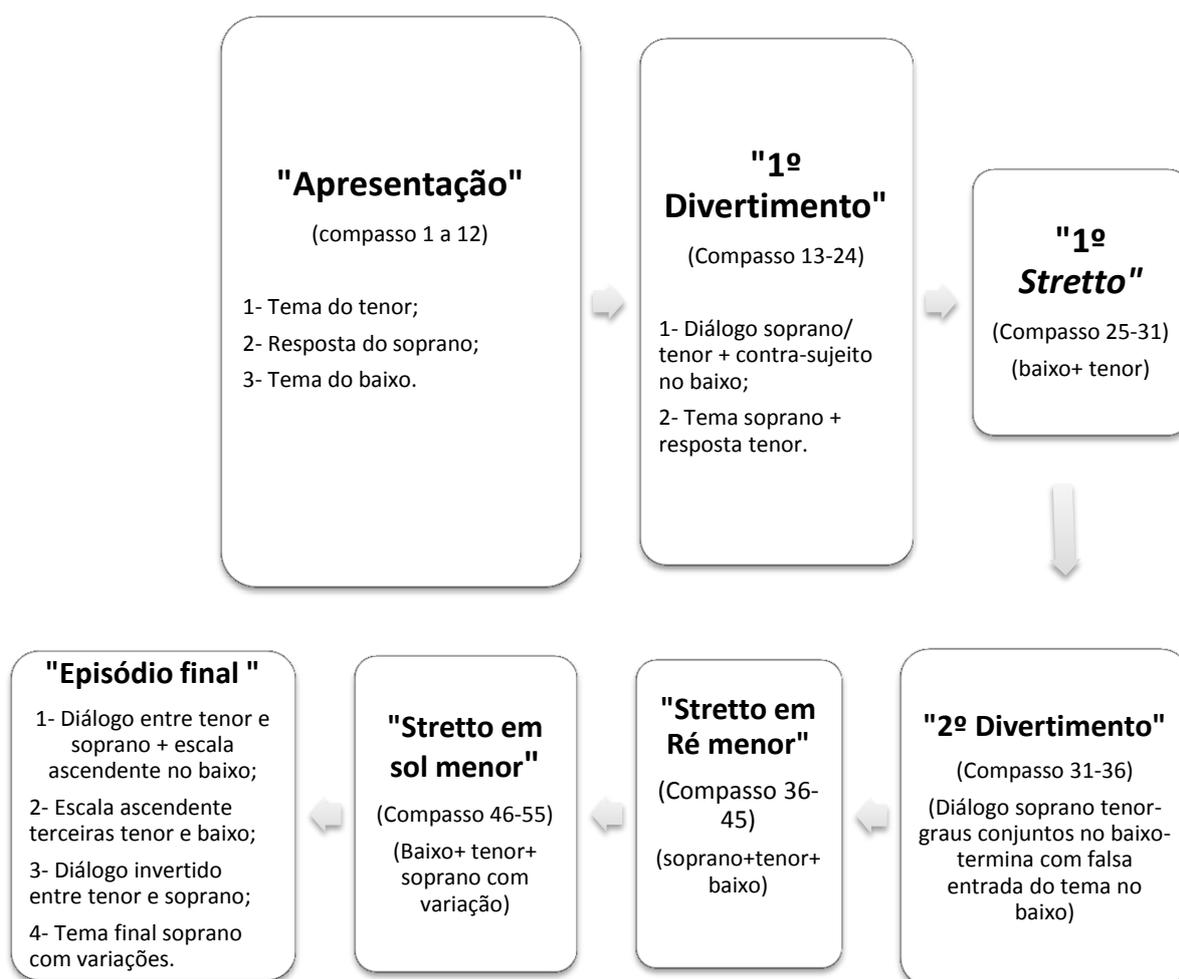


Figura 1. Transcrição do mapa mental realizado pelo Aluno A com respetivas *pistas de performance*.

Imediatamente após a criação do mapa mental, solicitou-se ao aluno que realizasse uma primeira leitura da peça, focando-se na seleção da dedilhação. Foi-lhe então solicitado que procurasse encontrar as suas próprias dedilhações tendo em conta diferentes fatores para a seleção das mesmas, nomeadamente fatores interpretativos (realçar uma voz relativamente às outras, articulação desejada, dinâmicas, fraseado), expressivos (carácter de determinada passagem, emoção que se pretende transmitir), bem como facilidade de execução e de memorização.

O que se verificou foi que este aluno demonstrou alguma dificuldade em abstrair-se das dedilhações indicadas na partitura. Porém, quando questionado se estas correspondiam à melhor opção para o seu caso particular, este admitia que não eram completamente confortáveis, ou que não ajudavam a cumprir o objetivo interpretativo ou expressivo desejado. Após algumas sugestões e orientações, o aluno começou, progressivamente, a discutir e a propor dedilhações interessantes, mais adequadas para a sua mão e que o auxiliavam na execução de fraseado, articulações e dinâmicas pretendidas. Enquanto praticava a dedilhação escolhida, nomeadamente no que diz respeito à decisão de partilhar a mesma voz entre a mão direita e esquerda, ou passagens que envolviam o cruzamento das duas mãos, verificou-se que este foi desenvolvendo memória visual, comentando que já não se esqueceria de determinada passagem uma vez que sabia que era aí que as mãos cruzavam.

Após decidida a dedilhação de toda a “Fuga”, solicitou-se ao aluno que memorizasse o material temático mais frequente ao longo da obra, nomeadamente o sujeito, Contra-sujeito e resposta. Foi-lhe requerido que tivesse em atenção o contorno melódico destes elementos e que procurasse padrões melódicos e rítmicos nos mesmos.

Além disso, foi-lhe ainda solicitado que realizasse um exercício de transposição (nas tonalidades dos tons próximos dos da fuga, uma vez que se tratava de uma primeira abordagem deste género), para que este compreendesse melhor os intervalos musicais que compunham o material temático. O aluno A sentiu particular dificuldade em realizar este exercício, verificando-se que não tinha o hábito de praticar esta competência. Contudo, depois de alguma orientação, este conseguiu, ainda que com alguma dificuldade, transpor o material temático para os tons próximos da tonalidade da “Fuga” (Fá Maior).

Depois de realizar este exercício, pediu-se ao aluno que tocasse as entradas do sujeito, por ordem, indicando as variações verificadas à medida que este ia surgindo, exercício que realizou com facilidade.

Posteriormente o aluno começou a trabalhar as diferentes secções do mapa mental criado, realizando os exercícios seguintes de forma a desenvolver memória cinestésica e auditiva:

- ✓ Entoação expressiva enquanto tocava individualmente cada voz (desenvolvimento de memória auditiva);
- ✓ Entoação de uma voz enquanto tocava as restantes (realização do exercício em todas vozes);
- ✓ Execução de uma das vozes com articulação diferente das restantes (ex: soprano em *stacatto* e tenor e baixo em *legato* (realização do exercício em todas as vozes);
- ✓ Execução de uma das vozes com dinâmica diferente das restantes (ex: soprano *ff* e tenor e baixo pianíssimo).

O aluno mostrou-se muito relutante relativamente à realização destes exercícios, principalmente os que envolviam a entoação, afirmando não gostar de cantar e demonstrando dificuldade em entoar principalmente a voz interior, à qual não estava habituado a dar muita importância. No entanto, verificou-se imediatamente após a realização dos exercícios uma melhoria na diferenciação de vozes e na execução do fraseado musical pretendido.

O aluno revelou ainda alguma dificuldade de coordenação no exercício que envolveu a utilização de diferentes articulações e diferentes dinâmicas nas três vozes, verificando-se que, quando a voz era partilhada numa das mãos, este tinha dificuldade em articular de forma diferente uma das vozes. No entanto, depois de conseguir realizar o exercício, constatou-se imediatamente uma evolução na distinção das vozes, principalmente da voz interior. Além disso, foi possível observar que este exercício auxiliou o aluno no desenvolvimento da memória motora das diferentes vozes (tal devendo-se ao facto de as realizar em articulação diferente das restantes), bem como da memória auditiva, verificando-se que, em virtude da elevada dificuldade do exercício, muitas vezes já não olhava para a partitura.

Na terceira aula individual o aluno revelou resultados surpreendentes, uma vez que tinha já memorizado toda a primeira página da “Fuga”. Para além disso, estava também apto a tocar algumas partes da segunda página de memória, embora ainda com alguma insegurança. O próprio aluno comentou estar surpreendido com a rapidez com que estava a progredir na memorização da “Fuga”. Dado que a memorização da primeira página da “Fuga” estava praticamente concluída, optou-se por praticar com o mapa mental por ele criado, pedindo-lhe

que tocasse a primeira página dizendo em voz alta as *pistas de performance* que tinha pensadas para os pontos críticos de cada secção. Este realizou este exercício sem qualquer dificuldade.

Além disso, para verificar a memorização individual de cada voz, solicitou-se ao aluno que tocasse a primeira página da “Fuga” entoando uma das vozes, enquanto tocava as três em conjunto. Inicialmente o aluno revelou alguma dificuldade, principalmente na voz interior, verificando-se que inconscientemente começava a entoar a voz superior (tratando-se da voz que mais se destaca auditivamente das restantes). Por fim, ainda nesta aula, foram trabalhadas as secções da segunda página com os exercícios referidos anteriormente. No final, propôs-se ao aluno que estudasse a “Fuga” do fim para o início, de forma a dar tanta importância às secções finais como às iniciais.

Na aula seguinte o aluno conseguiu tocar, do início ao fim, toda a “Fuga” de mãos juntas, verificando-se uma excelente diferenciação de vozes. No entanto, observaram-se ainda falhas de memória recorrentes na última secção, admitindo o aluno não ter estudado a peça do fim para o início, como lhe foi proposto na aula anterior, o que levou à necessidade de trabalhar, em sala de aula, essas secções finais.

Depois de se terem verificado melhorias nessas secções, foram realizados exercícios de forma a testar a memorização da “Fuga” e desenvolver a utilização do mapa mental criado pelo aluno. Um dos exercícios realizados consistiu em dizer ao aluno o nome da *pista de performance* associado pelo mesmo a determinada secção e pedir-lhe que começasse a tocar imediatamente a partir desse ponto. O aluno respondeu a este exercício com bastante eficácia e segurança, demonstrando que a utilização do mapa mental estava a ser muito bem-sucedida.

Na última aula individual, o aluno tocou do início ao fim a “Fuga” de memória com bastante segurança, tendo-se verificado apenas uma ou duas falhas de memória na voz interior e no baixo, tendo estas sido analisadas profundamente em sala de aula.

Uma vez memorizada a “Fuga”, começaram a realizar-se exercícios com o intuito de desenvolver a concentração, bem como de reforçar o processo de memorização. Além de tocar diferentes secções de forma aleatória, realizou-se um exercício de concentração que consistiu em tocar a peça como se a fosse tocar do início ao fim. Contudo, ao ouvir “stop” o aluno tinha de parar, dar uma volta à sala, voltar ao piano e recomeçar do sítio onde parou. O aluno respondeu positivamente a este exercício, verificando-se apenas algumas falhas nas primeiras tentativas.

Nas passagens que se verificou maior insegurança, o aluno repetiu alguns exercícios realizados nas aulas anteriores para reforçar a memória das vozes individuais. Estes exercícios foram realizados em andamento muito lento, de forma a que o aluno se concentrasse em cada detalhe.

Quando se voltaram a efetuar aulas em grupo, com o intuito de realizar exercícios de concentração em conjunto, de modo a reforçar o processo de memorização, o aluno A possuía já um surpreendente domínio da “Fuga” de memória, tornando-se numa espécie de “modelo” para os restantes colegas. Este era sempre o primeiro a voluntariar-se para tocar a “Fuga” de memória e raramente se verificavam falhas. Um dos exercícios realizados em conjunto consistiu em solicitar a um aluno a interpretação da obra de memória, devendo este parar a interpretação ao ouvir a indicação “troca”, assumindo outro aluno o seu lugar recomeçando a peça do ponto onde o colega foi interrompido. Neste exercício, o aluno A raramente falhou, demonstrando uma segurança surpreendente. Numa das aulas um dos outros alunos tentou pegar na “Fuga” e pediu-lhe para começar dos sítios mais inesperados que se poderiam imaginar, conseguindo este aluno tocar a partir de qualquer lado.

Desta forma, como seria de esperar, na audição final, em que interpretou a “Fuga” de memória, não se registou a ocorrência de nenhuma falha de memória, verificando-se uma taxa de 100 % de eficácia. O próprio, na entrevista final, revelou não ter sentido “nem uma única vez” alguma insegurança em termos de memória.

Na mesma entrevista final, quando questionado sobre o balanço final que fazia deste projeto, o aluno respondeu:

Após a participação neste projeto, posso concluir que as técnicas utilizadas para a memorização de uma peça de Bach, neste caso uma fuga, são bastante úteis e melhoram e aceleram o processo de memorização.

Além disso, referiu ainda que as estratégias utilizadas reforçaram a eficácia do seu processo de memorização, uma vez que conseguiu memorizar esta peça em muito menos tempo do que o que demorava normalmente. Como o próprio referiu: “A abordagem que utilizámos no decorrer do projeto foi muito mais rápida, porque consistia em realizar uma série de exercícios e em usar técnicas variadas que ajudam a memorizar muito mais rapidamente!”. Além disso, este referiu que utilizando estas estratégias “as hipóteses de ocorrer qualquer tipo de falha de memória eram praticamente nulas” e que, se puder, no futuro utilizará “todas” as estratégias propostas neste projeto.

## 5.2 Aluno B

O aluno B revelou ser um caso particularmente interessante para este estudo, pois, apesar de tocar de memória desde os seus primeiros anos de formação como pianista, revelou sentir alguma dificuldade em memorizar e tocar de memória em público, especialmente no que diz respeito a obras de J. S. Bach, justificando o facto da seguinte forma “(...) Bach está cheio de polifonia e a polifonia implica muitas vezes para decorar, muitas notas”. Além disso, o próprio indicou, na pré-entrevista, ter tido uma falha de memória numa obra deste compositor, durante uma prova de um concurso de piano, que o marcou particularmente:

Houve um concurso em Fafe, há quatro anos em que eu tive uma falha de memória num Bach numa página e tive que recomeçar duas vezes o Bach e essa ficou-me marcada. A partir daí comecei a trabalhar de outra maneira para decorar.

O aluno atribuiu esta falha ao facto de não ter estudado bem por secções e de ter sempre estudado de forma holística (do início ao fim), o que nos leva a considerar este como um caso representativo dos riscos que se podem correr quando se recorre unicamente à memorização por cadeias associativas (ver Capítulo 3.2).

Todavia, quando questionado se preferia tocar o seu repertório de memória ou com partitura, o aluno respondeu, inequivocamente, “tocar de memória”, justificando da seguinte forma:

Porque tocar de memória dá-nos outra liberdade porque não temos nada à frente e estamos só nós, e eu já tive a experiência de tocar uma vez com a partitura e não foi...não me senti muito à vontade a tocar e quando toco de memória sinto-me completamente à vontade, sinto-me muito mais livre e é muito mais fácil fazer música do que quando estamos com a partitura à frente.

No entanto, este considera isto como uma preferência pessoal, argumentando que, no caso de outros pianistas o que lhe interessa “é mais como ele toque [o pianista]. Se tem a partitura à frente ou não aí não me faz diferença”.

Tal como o aluno A, o aluno B encarava o processo de memorização como separado do processo de aprendizagem: primeiro aprendia a obra e depois memorizava. Contudo, este pensava muito mais deliberadamente sobre este processo e tinha já desenvolvido algumas

estratégias pessoais para garantir uma maior eficácia do mesmo. A utilização das estratégias dependia do estilo da obra a memorizar:

(...) (em) obras românticas e principalmente estudos eu não uso praticamente estratégias porque o tempo que uma pessoa dedica a estudar um estudo acaba por decorá-lo só por estar a estudar (...) principalmente o decorar vem com o estudo porque uma pessoa estuda imenso, eu estudo imensos estudos muito exaustivamente e quando acabo já está quase de cor. As peças barrocas, eu tento sempre dividir em espaços muito curtos de tempo, em pequenos bocados e tento decorar bocado a bocado sempre pela ordem que surgem na obra, sempre seguidos, e muitas vezes tento decorar vozes separadas, mãos separadas, principalmente a parte das mãos separadas que é para saber as notas numa mão e na outra porque torna mais fácil depois se houver uma falha qualquer para continuar.

O comentário relativamente às obras barrocas revela-se particularmente interessante, uma vez que o facto de este as estudar sempre por ordem, do início para o fim, coincide com uma ocorrência de falhas de memória recorrente nas secções intermédias ou finais das obras apresentadas em público, conforme se verificou durante o período de observação. Assim, considerou-se que a orientação para um método que levasse o aluno a estudar a “Fuga” partindo de qualquer ponto, aumentaria a eficácia deste processo.

Além disso, constatou-se que, no caso dos estudos e obras do estilo clássico e romântico, este se baseava fundamentalmente na memória motora, verificando-se, numa das audições em que interpretou o “*Improviso op. 90 n.º 2*” de F. Schubert (1797-1828) que, devido a uma desconcentração, confundiu uma das passagens e, apesar de não ter parado, viu-se forçado a improvisar até conseguir lembrar-se qual a passagem seguinte. Isto leva-nos a reforçar que, em todo o género de obras musicais o aluno deve utilizar uma abordagem multi-modal, recorrendo aos diversos sistemas de memória que tem disponíveis.

No entanto, apesar de se basear essencialmente na memória motora, verificou-se que este, por vezes, por recomendação da sua professora, recorria a estratégias de memória conceptual, nomeadamente o estudo por acordes em bloco, em obras que envolviam arpejos, de forma a compreender e memorizar a harmonia da obra. Ao contrário do aluno A, o aluno B possuía um domínio admirável das diferentes tonalidades e uma excelente capacidade de

transposição, conseguindo transpor com extrema facilidade uma melodia para qualquer tonalidade que lhe fosse solicitada.

Relativamente à prática mental, este referiu que se baseia essencialmente na prática ao teclado, apesar de, momentos antes da performance, analisar a partitura mentalmente:

Eu costumo fazer um grande exercício antes de entrar que é olhar para a partitura antes de entrar em palco, meia hora antes de entrar, costumo olhar para a partitura e costumo ver tudo o que vou tocar, mão a mão e imaginar a mão a mexer, a mão no teclado na minha cabeça é mais o exercício que costumo fazer antes de entrar.

Em termos de dedilhação, apesar de na pré-entrevista o aluno referir que refletia autonomamente e com a professora sobre a mesma, durante o período de observação verificou-se que este nem sempre dava muita importância a este processo nas fases iniciais, constatando-se que, de cada vez que tocava, utilizava uma dedilhação diferente. Isto também levava à ocorrência de falhas de memória, como o próprio referiu:

Já me aconteceu trocar um dedo e ter uma falha, por isso, é importante ter uma dedilhação fixa, é por isso que eu não gosto de mudar dedilhações antes dos concertos. A partir de uma semana antes dos concertos não costumo mudar dedilhações porque acho que aí já não... já vai estragar mais do que resolve e eu tenho um bocado essa preocupação de, a dedilhação até pode não ser a melhor naquela altura mas se conseguir tocar com aquela dedilhação e se ficar mesmo é melhor usar essa dedilhação porque depois ajuda-me a decorar, ajuda mesmo a decorar.

O problema aqui detetado é que, apesar de o aluno saber que a troca de dedilhação pode levar a interferências no processo de memorização, ele só define dedilhações fixas uma semana antes do concerto, o que poderá não ser suficiente para evitar a troca de um dedo numa performance pública e, conseqüentemente, a ocorrência de uma falha de memória. O aluno referiu ainda possuir uma estratégia de memorização muito interessante, que consistia em, nas últimas semanas antes da performance, tirar uma fotocópia da partitura e escrever as dedilhações em passagens particularmente difíceis. No entanto, a este respeito, a questão delicada, uma vez mais, reside no facto de o estudante realizar estas estratégias apenas uma semana antes. Este foi um dos alunos com os quais se teve de insistir mais para que não

trocasse de dedilhações, cada vez que tocava a “Fuga”, verificando-se que, nas primeiras aulas, ele trazia sempre dedilhações diferentes, não se conseguindo decidir sobre qual preferia utilizar.

Em termos de memória visual, concluiu-se que, por vezes, memorizava visualmente a partitura, embora a utilização desta estratégia dependesse do estilo e andamento da obra, utilizando-a essencialmente em obras com andamentos lentos e em obras de estilo barroco. Por exemplo, no caso das obras contemporâneas, este afirmou não recorrer a este tipo de estratégia.

Estratégias de memorização deliberadas para desenvolver a memória auditiva não foram detetadas, verificando-se que este não cantava enquanto estudava, embora, segundo o aluno, desse por si a cantar a peça mentalmente fora do teclado, de forma inconsciente.

Relativamente à forma como memorizava especificamente “Fugas” de J. S. Bach, não foi possível perceber as estratégias utilizadas na pré-entrevista, uma vez que este estava a ver “Fugas” deste compositor pela primeira vez naquele ano letivo e ainda não tinha começado a decorar a “Fuga” que estava a estudar nesse período. No entanto, quando questionado sobre como memorizava “Invenções” a duas e três vozes deste compositor (obras que antecedem a aprendizagem de “Prelúdios e Fugas”), este referiu memorizar por mãos e não por vozes, prevendo-se que esta abordagem poderia também vir a causar a ocorrência de falhas de memória.

Em suma, apesar de este aluno recorrer já a uma série de estratégias de memorização, constatou-se que a forma como as estava a aplicar não era totalmente eficaz e que, o complemento com outras estratégias, bem como a aplicação dos princípios utilizados por “experts” em memorização, poderiam levar a um maior sucesso do seu processo de memorização.

Nas aulas teóricas, o aluno B foi o mais participativo. Na aula em que se abordaram as técnicas de composição de uma “Fuga”, este voluntariou-se imediatamente para tentar compor uma pequena “Fuga” com as técnicas que tinha aprendido e revelou grande facilidade em compreender, bem como em detetar material temático na “Fuga” que iria ser estudada. Relativamente ao mapa mental criado, este foi muito semelhante ao do aluno A, tendo dividido a obra essencialmente em secções baseadas na estrutura da obra musical, bem como a utilização de *pistas de performance* essencialmente estruturais (ver Figura 2).

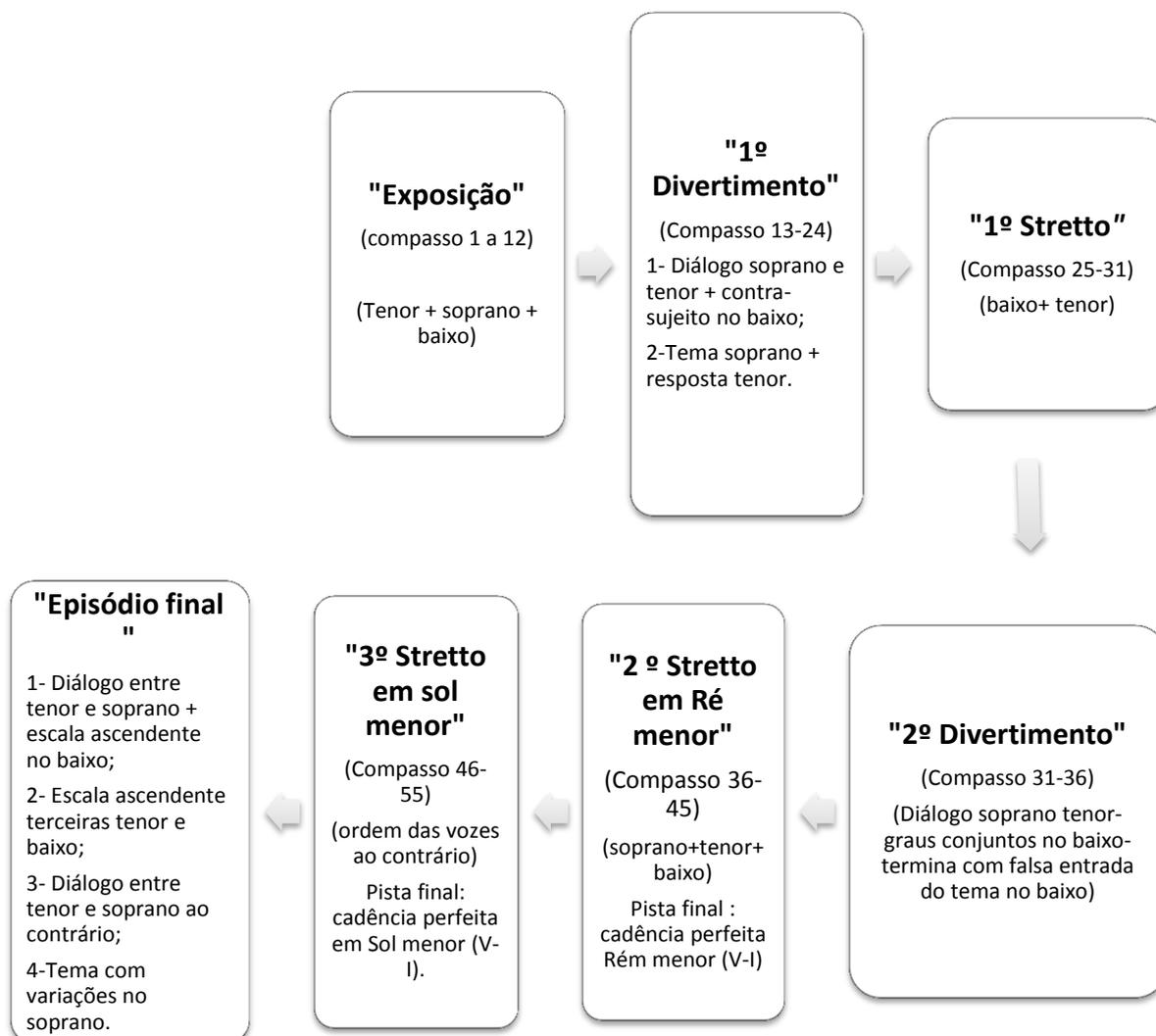


Figura 2. Transcrição do mapa mental realizado pelo aluno C com respectivas *Pistas de Performance*.

O processo de seleção de dedilhação foi muito trabalhado com este aluno nas primeiras aulas. Apesar de se lhe ter solicitado explicitamente para pensar na dedilhação em termos interpretativos e expressivos, verificava-se, na aula seguinte, que este não tinha refletido muito sobre o assunto. O aluno não era coerente nas dedilhações que utilizava, alterando frequentemente o que estava escrito na edição mas sem apontar as alterações na partitura, pelo que, quando era questionado sobre qual dedilhação utilizada em determinada passagem, este tinha dificuldade em responder. Desta forma, foram selecionadas as passagens mais críticas

para decidir definitivamente qual a dedilhação que o aluno iria utilizar, solicitando-lhe que as escrevesse pormenorizadamente na partitura e tentando, posteriormente, memorizar visualmente o movimento das mãos em passagens onde estas cruzavam ou onde partilhavam determinada voz.

Além disso, desde as primeiras aulas foi-lhe solicitado que memorizasse o material temático que aparecia recorrentemente ao longo da peça, nomeadamente sujeito, Contra-sujeito e resposta, realizando-se um exercício de transposição do sujeito, tal como foi efetuado com o aluno A. A execução deste exercício por parte do aluno B foi brilhante, conseguindo transpor, à primeira, o sujeito para qualquer tonalidade.

Posteriormente, começaram-se a trabalhar as secções do mapa mental definido pelo aluno através de exercícios que desenvolviam diferentes tipos de memória (auditiva, visual, cinestésica, conceptual). Um dos exercícios mais trabalhado com este aluno foi o de entoação das diferentes vozes, uma vez que este referiu na pré-entrevista memorizar por mãos e não por vozes. Curiosamente, quando se pediu ao aluno para tocar uma voz enquanto entoava dizendo o nome das notas, este revelou particular dificuldade em realizar o exercício, tocando as notas certas mas dizendo notas erradas, verificando-se que este memorizava sem saber exatamente que notas estava a tocar, principalmente nas vozes interiores.

O aluno sentiu ainda alguma dificuldade inicial em tocar duas vozes e entoar a terceira, ou em tocar a voz interior com articulação diferente das restantes (uma vez que esta é partilhada pelas duas mãos). Contudo, após algumas tentativas, começou a dominar cada vez melhor o exercício e começou a perceber-se que, naturalmente, a partir destes exercícios, o aluno começava a memorizar as secções trabalhadas, saindo muitas vezes das aulas com secções inteiras memorizadas. Além disso, constataram-se melhorias muito significativas na diferenciação das vozes.

A partir da terceira aula começaram a verificar-se progressos muito significativos. Por um lado, verificou-se uma maior coerência nas dedilhações utilizadas, constatando-se uma diminuição de falhas de memória devido a trocas de dedilhação. Observou-se ainda, por outro lado, uma melhoria significativa na diferenciação das vozes, ouvindo-se mais a voz interior, mesmo quando esta não possuía protagonismo. As secções trabalhadas na aula anterior estavam bem memorizadas, embora se verificasse que o aluno ainda se guiava pelos extremos, principalmente pela voz superior, uma vez que, quando lhe era solicitado que se concentrasse no baixo ou no tenor, se verificavam falhas de memória. Desta forma, insistiu-se, mais uma vez,

nos exercícios de entoação das vozes e de execução das mesmas com diferentes articulações e dinâmicas.

Quando se solicitou ao aluno que descrevesse verbalmente a segunda página da “Fuga” este não demonstrou qualquer dificuldade, verificando-se que o mapa mental da peça estava bem interiorizado. Assim, foi-lhe pedido que lesse com a partitura o *stretto* em ré menor, procurando verificar o que cada voz realizava na entrada de cada tema (ex: a entrada do tenor acontece no mi da voz superior, enquanto o baixo toca uma nota pedal lá). Além disso, procurou-se visualizar com o aluno o movimento das mãos, decorando dedilhações específicas em pontos críticos (ex: compasso 40 em que a voz do tenor é partilhada pelas duas mãos). De seguida, solicitou-se ao aluno que tocasse esta secção cantando apenas uma das vozes (exercício repetido para todas as vozes). No final dos exercícios, foi retirada a partitura ao aluno e este tentou tocar toda a secção de memória, sendo sempre apoiado pela docente estagiária que lhe ia dando pistas quando este não se lembrava de determinada passagem. No final da aula, o aluno tocou a fuga de memória, até ao compasso 46, sem quaisquer falhas, comprometendo-se a estudar o resto da fuga, aplicando em casa as estratégias aprendidas.

Na aula seguinte o aluno revelou melhorias cada vez mais significativas, embora se verificasse uma confusão entre duas passagens, em particular na transição para o tema final no soprano (compasso 65), confundindo-a com os compassos 58 e 59. Assim, analisaram-se, em conjunto, as diferenças entre as duas passagens e trabalharam-se os compassos 64 a 66 individualmente, cantando a transição na voz superior e analisando as dedilhações.

Quando foi solicitado ao aluno que tocasse secções aleatoriamente, este não sentiu grande dificuldade, verificando-se apenas uma ou duas falhas de memória mínimas em algumas passagens, das quais recuperou imediatamente. Além disso, quando tocou a fuga a partir da segunda página até ao final, verificou-se que tinha resolvido as falhas de memória que tinham surgido anteriormente nas passagens finais, tocando-as agora com mais segurança.

Na aula seguinte, de forma a ter certeza que este dominava todas as vozes da “Fuga”, individualmente, foi-lhe pedido que tocasse de memória as vozes, com a dedilhação correta. Com este exercício verificou-se que, por vezes, este não tinha ainda total certeza da dedilhação utilizada e, nas passagens em que a voz era partilhada pelas duas mãos, não sabia ao certo a qual das duas cabia tocar determinadas notas, sentido necessidade de tocar tudo de mãos juntas para perceber que dedilhação utilizava. Desta forma, a aula centrou-se essencialmente no trabalho individual das vozes, entoando-as, trabalhando-as com diferentes articulações,

dinâmicas e relatando verbalmente as correções realizadas. Os restantes exercícios foram executados com muito sucesso, observando-se um número mínimo de falhas.

As aulas coletivas finais foram especialmente produtivas para este aluno, uma vez que se gerou uma espécie de competição saudável com o aluno A. Ao constatar a facilidade com que este realizava os exercícios de concentração, constatou-se que o aluno B começou a dedicar-se muito mais ao estudo da “Fuga” para conseguir acompanhar o colega nos exercícios de concentração, verificando-se que, a cada aula, a sua confiança na realização destes exercícios aumentava significativamente.

No que diz respeito ao exercício de entoação das vozes de memória, como se se tratasse de um coro, este aluno revelou especial dificuldade, confundindo muitas vezes o nome das notas. Contudo, no exercício em que dirigiu a “Fuga” como se fosse um maestro, enquanto os restantes alunos e docente a cantavam, constatou-se que este sabia com exatidão a entrada de todas as vozes, tendo por isso consolidado bem o mapa mental criado para peça.

Finalmente, na audição final, tal como o aluno A, este aluno tocou a “Fuga” do início ao fim sem qualquer falha de memória, afirmando não ter sentido qualquer hesitação quando tocou de memória.

Na entrevista final, quando questionado sobre o seu balanço após a participação neste processo, o aluno respondeu:

Após este projeto tiro um balanço 100% positivo do mesmo. Foi um projeto que contribuiu em muito para a formação dos alunos envolvidos tanto a nível da memorização como a outros níveis musicais variados.

A partir desta resposta podemos concluir que, apesar de este projeto incidir sobre o processo de memorização, além de melhorias verificadas na capacidade de memorização, o aluno sentiu ainda progressos noutras competências musicais. Isto leva-nos a concluir que os exercícios aplicados não beneficiam apenas a memorização, mas também outras questões musicais (interpretativas e expressivas).

Um dos principais resultados da aplicação destas estratégias sentidas pelo aluno B relaciona-se com a rapidez com que conseguiu memorizar e a forma como estas funcionam eficazmente num curto prazo de tempo. Curiosamente, os exercícios que identificou como sendo mais úteis para si, foram os que abordaram individualmente as vozes. O próprio referiu ainda: “Acho que sabendo as vozes separadamente de memória sabemos a obra toda”.

Por fim, no final do estudo revelou que, na sua opinião, “considera importantíssimo ter uma grande rede de estratégias de memorização, pois (...) só assim nos podemos sentir realmente seguros”.

### **5.3 Aluno C**

O aluno C revelou ser o caso mais delicado mas, simultaneamente, mais surpreendente deste estudo. Devido ao regime de ensino que frequentava (regime supletivo) e aos diversos problemas pessoais que foi enfrentando ao longo do ano letivo, este aluno acabou por não ter muito tempo para se dedicar a este projeto, faltando a algumas aulas coletivas e individuais, não tendo, por isso, o mesmo número de aulas que os restantes intervenientes, frequentando-as num regime muito mais intensivo do que outros dois alunos, vendo-se forçado a memorizar a “Fuga” em menos de duas semanas.

Este foi o único aluno interveniente no projeto que revelou ter dúvidas relativamente a prosseguir os seus estudos de música para um nível superior, afirmando: “(...) eu penso nisso, só que, não sei, porque agora acabo por estar também um bocado desmotivado mas... mas se calhar”.

Quando questionado na pré-entrevista sobre o tempo que dedicava ao estudo do piano, respondeu: “(...) agora não tenho muito tempo porque tenho aulas todos os dias quase até à noite, por isso (...) estudo durante a semana para aí uma hora e ao fim de semana três”.

Relativamente ao processo de memorização, afirmou na pré-entrevista não possuir muita dificuldade em memorizar. No entanto, durante o período de observação das aulas e audições públicas, verificou-se que evitava tocar sem partitura nas aulas e tinha deixado de participar em algumas audições por não conseguir memorizar no tempo que lhe tinha sido requerido. A “Fuga” que estava a estudar pela primeira vez no 1º período nunca chegou a ficar totalmente memorizada.

Esta incongruência leva-nos a concluir que, até então, como o aluno anteriormente não tinha obras tão complexas de memorizar e, além disso, tinha mais tempo de estudo disponível, não tinha ainda sentido muita dificuldade em memorizar. No entanto, no decorrer do ano letivo, a sua abordagem de memorização estava a deixar de ser eficaz. Na pré-entrevista foi possível perceber que o seu processo de memorização era essencialmente espontâneo, não pensando deliberadamente sobre estratégias de memorização, como podemos perceber a partir da seguinte afirmação:

Eu não....propriamente.... digo, ah, hoje vou decorar..... e depois entra mais ou menos a música, depois como tenho bom ouvido, sei mais ou menos e é mais por aí. Mas por exemplo, ouço muitas vezes as músicas... outras interpretações, porque decoro por exemplo as notas mentalmente e depois .... e fica. Não estou propriamente numa .... ah, hoje vou decorar isto e amanhã aquilo.

Apesar de esta abordagem de memorização se ter revelado eficaz até então, durante o período de observação, uma vez que o aluno começava a estudar obras cada vez mais complexas e não tinha tempo de estudo suficiente para que o processo de memorização se solidificasse, verificou-se que as falhas de memória começavam a ser cada vez mais recorrentes.

A afirmação citada anteriormente permite-nos ainda concluir que o aluno C recorre essencialmente à memória auditiva, uma vez que possui, como o próprio refere, um “bom ouvido”. Quando questionado sobre se recorria à análise musical da obra, ou à prática mental, afirmou nunca utilizar essas estratégias enquanto toca, separando-as em disciplinas distintas e afastadas. Como o próprio referiu na pré-entrevista: “Quando estou a analisar, propriamente, eu tenho noção, mas depois quando estou a tocar não penso nisso”. Adicionalmente, revelou ter particular dificuldade em identificar as diferentes tonalidades de uma obra musical. Além disso, afirmou não recorrer ainda a estratégias de memória visual, baseando-se essencialmente no seu “ouvido”.

Tal como os alunos A e B, considerava o processo de memorização separado do processo de aprendizagem: primeiro aprendia e depois a memorização acontecia naturalmente. Quando questionado sobre se praticava a obra de forma holística, aditiva, serial ou segmentada (ver Capítulo 3.3.5), o aluno respondeu: “(...) no início toco por partes, apesar de não estar a dizer que vou decorar isto assim e assim, só para trabalhar melhor. Depois, quando estou mais perto da audição é sempre do início ao fim”. Curiosamente, quando interrogado sobre os critérios que utilizava para seleccionar as partes, o aluno não referiu critérios estruturais, dizendo que trabalhava principalmente passagens onde sentia mais dificuldade em termos de dedilhação, porque eram estas passagens que mais o confundiam. O aluno revelou que a dedilhação é uma preocupação que tem desde os primeiros contactos com a obra, escolhendo algumas autonomamente e discutindo outras com a sua professora de piano.

Relativamente ao estilo de música que considerava mais difícil de memorizar, referiu o estilo barroco, atribuindo essa dificuldade ao facto de não gostar particularmente deste tipo de música, não dedicando, por isso, tanto tempo do seu estudo como a obras musicais de outros

estilos. No que diz respeito às estratégias de memorização deste género de obra, afirmou não possuir nenhuma em particular.

Uma vez que o projeto de intervenção foi aplicado numa fase que coincidiu com a preparação e realização dos exames nacionais de português e matemática do 9º ano e, simultaneamente, com um problema de saúde de um dos familiares que obrigou o aluno a ficar em casa, as aulas individuais tiveram de ser realizadas em regime intensivo, duas semanas antes da performance final e, infelizmente, o aluno não conseguiu comparecer à maioria das aulas coletivas, à exceção da aula teórica relativa ao processo de memorização e à análise da “Fuga”. Desta forma, as planificações das aulas tiveram de ser reajustadas para este caso específico.

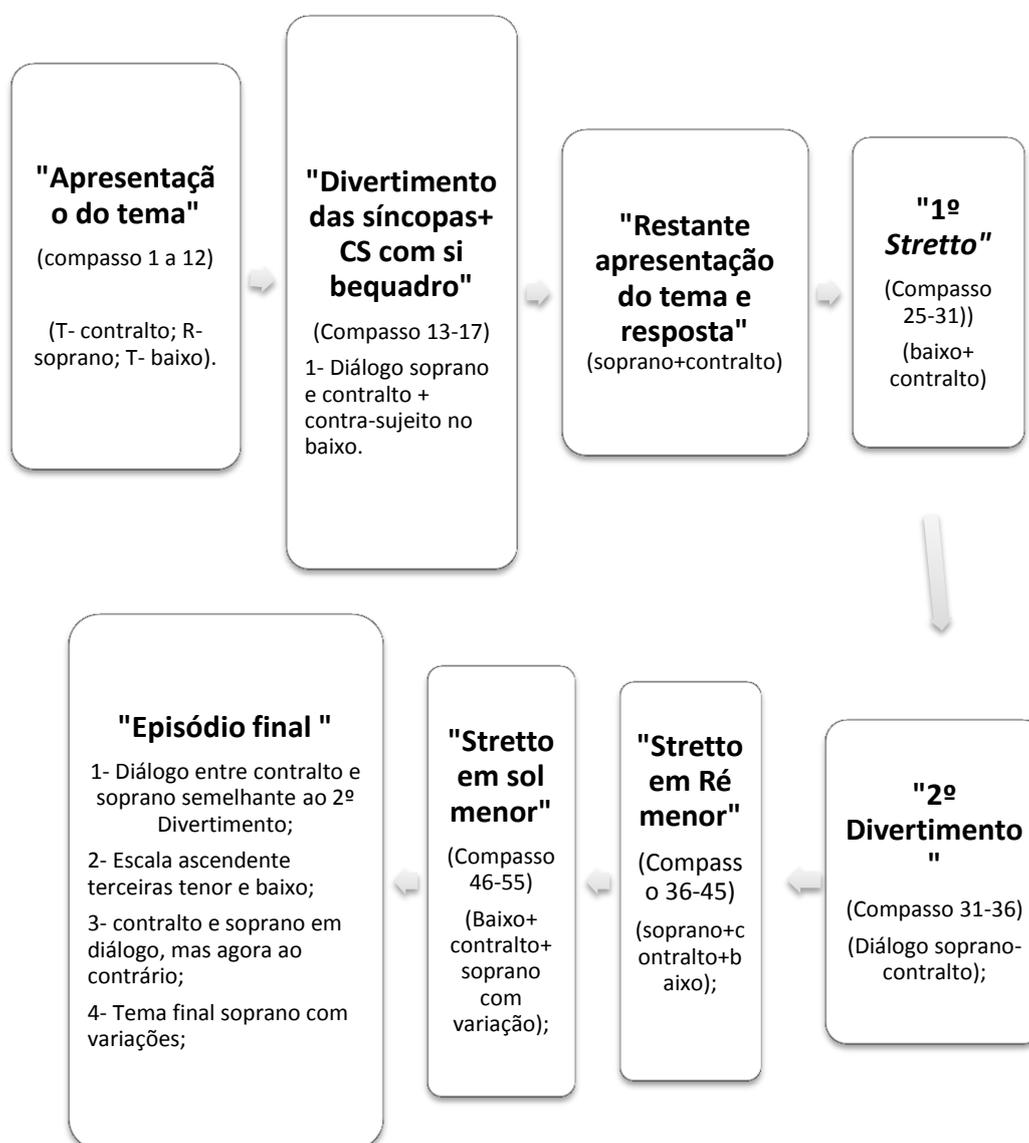


Figura 3. Transcrição do mapa mental do Aluno C com respetivas *pistas de performance*.

Na aula teórica, onde se analisou em conjunto a “Fuga” que se iria trabalhar, o aluno C foi o que revelou mais dificuldade em identificar os elementos temáticos e tonalidades da “Fuga”, verificando-se que evitava participar na aula. No entanto, depois de alguma orientação neste sentido, conseguiu realizar o exercício com progressiva facilidade, constatando-se na aula seguinte que já identificava material temático mais facilmente. O mapa mental criado acabou por basear-se também em secções essencialmente estruturais, apesar de considerar as vozes como soprano, contralto e baixo, ao contrário de soprano, tenor e baixo, como identificado pelos outros alunos. Se compararmos este mapa com os dos restantes alunos, podemos verificar que, por exemplo, o nome dado à segunda secção se baseava num padrão rítmico que a caracterizava (a síncopa). Além disso, o facto de pensar mentalmente que o contra-sujeito era em si bequadro tinha o intuito de evitar uma confusão com o primeiro contra-sujeito (em si bemol). Estruturalmente, este aluno considerou este divertimento mais curto do que o fizeram os restantes alunos, criando uma outra secção apenas para a apresentação seguinte do tema e resposta no soprano e contralto, respetivamente.

Na primeira aula individual, o aluno revelou não ter tido muito tempo para estudar a “Fuga”, pelo que esta foi apresentada com muita insegurança. Assim, procurou-se orientar o aluno em termos de estudo, em sala de aula, experimentando diversas estratégias de memorização.

Relativamente à dedilhação selecionada, tal como os outros alunos, este baseou-se essencialmente na dedilhação proposta pela edição que estava a utilizar. No entanto, quando questionado sobre se a dedilhação escolhida era confortável ou se o ajudava a realçar uma determinada voz ou determinado tipo de articulação, o aluno admitia que não, mas demonstrava alguma dificuldade em encontrar soluções. Contudo, após alguma orientação sobre as potencialidades do uso de dedilhação para atingir determinado fim interpretativo, foi capaz de refletir autonomamente, encontrando algumas soluções interessantes de dedilhação.

Foi possível observar que, nas passagens mais difíceis em que o aluno refletiu sobre esta problemática, já não sentia, praticamente, necessidade de olhar para partitura. Posteriormente, realizou-se uma tentativa de memorização da primeira secção da “Fuga” recorrendo aos seguintes exercícios:

- ✓ Entoação, de memória, do sujeito, contra-sujeito e resposta da fuga, dizendo o nome das notas;
- ✓ Memorização visual das passagens onde as mãos cruzam.
- ✓ Tocar a primeira secção olhando para a partitura, descrevendo verbalmente as entradas principais desta secção;
- ✓ Tocar o máximo que conseguisse dessa secção sem olhar para a partitura;
- ✓ Logo que sentisse necessidade de olhar, era solicitado ao aluno que descrevesse o que acontecia nessa passagem e que estudasse individualmente as mãos separadas, decorando auditivamente, visualmente e cinestésicamente.

Apesar de revelar uma dificuldade inicial em realizar estes exercícios, estes demonstraram grande eficácia, uma vez que quando foi solicitada ao aluno a interpretação da primeira secção de memória este tocou sem quaisquer falhas. Verificou-se ainda que o próprio ficou bastante surpreendido, não esperando conseguir memorizar tão rapidamente, uma vez que ainda estava na fase de leitura. No final da aula pediu-se-lhe que praticasse em casa as restantes secções utilizando estas estratégias de memorização juntamente com outras abordadas nas aulas teóricas que considerasse úteis.

Na aula seguinte sentiu-se novamente necessidade de estudar com o aluno a “Fuga” em sala de aula, uma vez que este continuava sem conseguir ter muito tempo para a estudar em casa. Desta forma, continuou-se o trabalho que estava a ser realizado na aula anterior, secção a secção. Apesar de se verificar alguma dificuldade na realização dos exercícios que exigiam entoar uma das vozes e tocar as restantes, ou nos exercícios que consistiam em tocar uma voz com articulação ou dinâmica diferente das demais, verificou-se, de imediato, uma maior distinção das vozes, observando-se ainda que a memória auditiva estava a ser desenvolvida. Quando se solicitou ao aluno que tocasse sem partitura as primeiras secções da “Fuga”, verificou-se que estas já tinham sido praticamente memorizadas. Para reforçar este processo, solicitou-se-lhe que tocasse de memória essas duas secções, pensando apenas numa voz específica (este exercício foi realizado para todas as vozes), tocando duas das vozes e entoando a restante.

Este foi um exercício que se revelou bastante eficaz, uma vez que, como o aluno imaginava apenas uma das vozes, sem a tocar, não se podia apoiar apenas na memória cinestésica, desenvolvendo a memória auditiva de todas as vozes. A memorização visual da

partitura e do movimento das mãos também demonstrou ser eficaz, principalmente em passagens onde as mãos partilhavam uma voz.

Constatou-se que ao longo destas aulas, o aluno se demonstrava cada vez mais motivado com estas estratégias, começando a alterar a sua perspetiva relativamente à eficácia das mesmas no processo de memorização.

Nas duas últimas aulas, que se realizaram na semana da audição final, devido aos problemas referidos anteriormente, o aluno realizou excelentes progressos, procurando tocar já a “Fuga” do início ao fim de memória. Todavia, ainda se verificaram falhas de memória significativas, tanto nas primeiras secções como nas secções finais. Quando se questionou o aluno se sabia o que tinha causado as falhas de memória verificadas, este afirmou que não sabia ao certo, pelo que se procurou alertá-lo para a necessidade de controlar na totalidade a sua performance, procurando perceber qual a causa da falha e de que forma evitar que esta voltasse a acontecer.

Desta forma, as passagens onde se verificaram falhas de memória foram analisadas profundamente em sala de aula, procurando-se soluções para evitar que ocorressem novamente. Seguidamente, procedeu-se à realização de exercícios com o intuito de reforçar o mapa mental criado para o aluno para a memorização da “Fuga”. Um dos exercícios consistiu em descrever verbalmente os principais pontos de referência durante a performance (foi-lhe solicitado que transformasse essas descrições verbais em palavras-chave e que as pronunciasse exatamente no momento em que estas aconteciam). Nesta aula foi ainda realizado o exercício de transposição do material temático, no qual o aluno revelou ter particular dificuldade nas primeiras tentativas. Contudo, depois de orientado, conseguiu realizar este exercício e transpor o material para as tonalidades dos tons próximos.

A última aula antes da performance, uma aula intensiva que durou cerca de duas horas, revelou-se crucial para a memorização da “Fuga”. Quando o aluno tocou a obra integralmente de memória, no início da aula, verificou-se uma melhoria significativa na segurança adquirida. Contudo, teve ainda cerca de três falhas de memória, principalmente devido a lapsos na voz interior ou em dedilhações. Assim, foi incentivado a refletir sobre os erros cometidos e a tocar novamente entoando as notas esquecidas ou referindo as dedilhações que tinha falhado em voz alta. Este exercício de reflexão foi realizado em todas as passagens em que o aluno sentiu insegurança ao tocar de memória. Na segunda parte da aula foram realizados vários exercícios de concentração, nomeadamente ouvir uma *pista de performance* que tinha associado a

determinada secção e começar imediatamente a tocar a partir desse ponto e ainda tocar a “Fuga” como se estivesse na performance pública. Contudo, quando ouvisse “stop” deveria parar, dar uma volta à sala, voltar e recomeçar do ponto onde tinha parado. O aluno conseguiu realizar estes exercícios sem grande dificuldade, o que o motivou e lhe deu segurança para a audição final.

Finalmente, no dia da audição final, o aluno surpreendeu os presentes tocando a “Fuga” sem quaisquer falhas de memória, tal como os outros alunos que dispuseram de mais tempo para memorizar. Este foi um caso que deu particular incentivo ao aluno, uma vez que as estratégias abordadas lhe poderão ser muito úteis no futuro, de forma a conseguir memorizar o seu repertório eficazmente mesmo com poucas horas de estudo. Como o próprio referiu na entrevista final:

Penso que desenvolvi novas técnicas que serão muito úteis no futuro. Foi uma experiência diferente e acabou por não ser tão complicado decorar a fuga já que a forma como ela foi abordada tornou mais fácil compreendê-la e conseqüentemente memorizar.

Este acabou por admitir, ainda, que análise musical funciona como um importante complemento para o processo de memorização e para a compreensão da obra. Como referiu: “o facto de não se separar a análise da memorização mas sim o contrário, criando um mapa, e desenvolvendo as várias memórias permitiram uma memorização mais eficaz ligada ao facto de compreender toda a “Fuga”. O exercício que considerou mais útil foi o de “começar a fuga por diferentes partes para o caso de haver alguma falha saber recomeçar de qualquer parte”.

Quando lhe foi perguntado se tencionava utilizar alguma destas estratégias, o aluno referiu que, uma vez que todas se revelaram úteis, tencionava utilizá-las na sua totalidade.

Em suma, verificou-se que este projeto de intervenção alterou a forma como o aluno encara o processo de memorização, acreditando-se que as estratégias utilizadas lhe poderão ser muito úteis no futuro.

#### **5.4 Discussão dos resultados**

Após análise, reflexão e comparação dos resultados dos três casos intervencionados, podemos concluir que as estratégias de memorização desenvolvidas para cada aluno

evidenciaram resultados muito positivos para a memorização eficaz da “Fuga a 3 vozes em Fá Maior, BWV 856” do *Cravo Bem Temperado* de J. S. Bach, num curto período de tempo.

Como foi possível perceber através dos resultados da pré-entrevista, todos os alunos, desde os seus primeiros anos de formação, apresentavam o seu repertório de memória e consideravam a sua utilização vantajosa, funcionando, na opinião destes, como um fator de libertação expressiva e interpretativa, em oposição à utilização da partitura.

Com exceção do aluno B, os restantes alunos encaravam, antes da intervenção, o processo de memorização como algo que acontecia espontaneamente, não aplicando deliberadamente estratégias de memorização, excetuando uma ou outra aconselhada anteriormente pela sua professora de piano (nomeadamente estratégias de prática mental). No caso do aluno B, a ansiedade experienciada a tocar de memória levou-o a desenvolver diferentes estratégias de memorização de forma a assegurar uma maior eficácia deste processo. As estratégias utilizadas dependiam do estilo da obra a memorizar, tal como verificado em resultados de investigações como a de S. Hallam (1997). Não obstante, constatou-se que a forma como o aluno as estava a aplicar, não o auxiliava a memorizar de forma eficaz em curtos períodos de tempo.

Todos os alunos encaravam a memorização e a aprendizagem separadamente. Esta abordagem poderia causar uma maior morosidade e ineficácia deste processo, uma vez que quando lhes era solicitado que preparassem uma obra em menos de quinze dias para apresentar numa performance pública, as falhas de memória acentuavam-se. A análise dos resultados leva-nos a sugerir que o facto de, no processo de intervenção, se ter abordado a memorização desde o primeiro contacto dos alunos com a obra, levou a uma agilização deste processo, verificando-se que os alunos memorizaram em muito menos tempo do que o habitual.

Além disso, os alunos revelaram ainda alguma tendência para ver a obra como um aglomerado de notas musicais individuais e não como um conjunto de padrões específicos, o que retardava o seu processo de codificação da peça, procurando-se, durante a intervenção, orientar os alunos para uma identificação eficaz de diferentes padrões numa obra musical como uma “Fuga”.

Este estudo revelou que os princípios utilizados por “experts” em memorização revelaram também resultados muito positivos no caso específico destes alunos, neste nível de ensino. Acredita-se que o 6º grau (1º ano de ensino complementar), em que os alunos iniciam a sua frequência da disciplina de análise musical e técnicas de composição, poderá ser a altura

ideal para começar a desenvolver princípios de memorização que envolvem a memória x, uma vez que os alunos deste nível de ensino possuem já capacidade de reflexão para conseguir compreender os diferentes conceitos e procedimentos que os mesmos envolvem.

Os mapas mentais criados pelos diferentes casos foram semelhantes, baseando-se essencialmente na divisão estrutural da “Fuga” para criar as diferentes secções. Estes resultados poderão ter sido influenciados pelas aulas teóricas que os alunos receberam dedicadas às técnicas de composição da “Fuga” e do possível material temático que nela poderiam encontrar. As *pistas de performance* desenvolvidas ao longo do processo de memorização foram também essencialmente estruturais, excetuando o caso do aluno C, que desenvolveu pistas interpretativas (nomeadamente dedilhações), podendo isto dever-se ao facto de este ter sido orientado em sala de aula na leitura da “Fuga”, uma vez que não tinha tempo de estudar em casa, direccionando-se a sua atenção não apenas para elementos estruturais, mas em termos de dificuldade de execução de determinada passagem ou relevância interpretativa.

Os exercícios de memória conceptual que consistiam na descrição verbal, em voz alta, das *pistas de performance* desenvolvidas, revelaram-se muito eficazes no reforço da utilização do mapa mental durante a performance de memória.

A discussão em sala de aula relativamente à dedilhação a utilizar na interpretação da obra foi também muito produtiva, não só em termos de eficácia de memorização, mas também na antecipação de decisões interpretativas e expressivas. Os alunos desenvolveram não apenas a memória visual das mãos e cinestésica enquanto praticavam as dedilhações seleccionadas, como também criaram, desde as primeiras fases, uma concepção interpretativa bem definida da obra musical.

Por outro lado, a entoação e utilização de variadas articulações nas diferentes vozes revelaram contribuir para uma evolução não só em termos de memória auditiva e cinestésica, mas também de outras questões interpretativas. A realização destes exercícios procurou contrariar a tendência natural verificada em todos os casos, de negligenciar a vozes interior e baixo e de guiarem a sua interpretação, essencialmente, pela voz que mais se destacava, a voz superior. Assim, verificou-se que estes exercícios contribuíram para que os alunos tenham adquirido uma maior consciência do fraseado musical das diferentes vozes. Por outro lado, todos os alunos evoluíram significativamente na sua capacidade de diferenciar duas vozes de uma mão, devendo-se esta evolução essencialmente aos exercícios que envolviam diferentes

articulações. Nas entrevistas finais foi unanimemente reconhecida a relevância destes exercícios para a eficácia de memorização e das questões interpretativas referidas.

A entoação das vozes pelos diferentes alunos como se de um coro se tratasse não decorreu como pretendido, devido à limitação de tempo e ao facto de não ter sido possível a participação do aluno C. No entanto, esta prática revelou efeitos muito significativos nos alunos que participaram, nomeadamente ao nível do desenvolvimento da valorização individual de cada voz (uma vez que os alunos ficavam responsáveis, de cada vez que realizavam o exercício, por uma das vozes). Além disso, o exercício em que os alunos assumiram o papel de maestros reforçou a memorização do mapa mental e da sua memória conceptual da estrutura da obra.

Os exercícios de concentração em grupo realizados nas últimas aulas, nos quais o aluno C, pelos motivos referidos anteriormente, não pôde participar, foram um importante fator de motivação para os alunos A e B, que desenvolveram uma competição saudável na realização dos mesmos, verificando-se que se apresentavam ainda mais preparados e motivados nas aulas. Infelizmente, estes não podem ser aplicados num contexto de aula individual, podendo, no entanto, o professor assumir o papel de um dos alunos. Estas estratégias revelaram transformar o processo de ensino-aprendizagem motivador e, desta forma, mais produtivo.

Em suma, as estratégias desenvolvidas ao longo do processo de intervenção coadjuvaram a que todos os alunos tocassem a “Fuga” em público de memória sem quaisquer falhas. Na entrevista final, todos os alunos afirmaram terem sentido confiança total a tocar a “Fuga”, sem qualquer hesitação. Além disso, a utilidade das estratégias em termos de eficácia e agilização do processo de memorização foi unanimemente reconhecida.

No caso do aluno C, que dispôs de um tempo mais reduzido para memorizar a obra relativamente aos restantes, verificou-se que a criação do mapa mental agilizou muito significativamente o processo de memorização e que o facto de se o ter orientado no sentido de refletir conscientemente sobre este processo e sobre os erros cometidos, se apresentaram como fatores muito significativos para o sucesso da performance final. A sua facilidade natural em memorizar de ouvido e cinestésicamente, reforçada com as restantes estratégias aplicadas, levou ao êxito do seu processo de memorização num curto espaço de tempo.

Por fim, podemos ainda concluir que a transmissão, por parte do docente estagiário, das bases teóricas relativas ao processo de memorização e de diferentes estratégias para desenvolver a eficácia do mesmo, foi e poderá continuar a ser no futuro um importante

contributo para a forma como os alunos encaram este processo, reduzindo assim fatores como ansiedade de tocar de memória em público.

## 6. Conclusão

---

O Relatório de Estágio aqui apresentado analisa os resultados obtidos num estudo de caso, realizado com três alunos do ensino vocacional do Conservatório de Música do Porto, que pretendia desenvolver e aplicar pedagogicamente um conjunto de estratégias para a memorização da “Fuga em Fá Maior, BWV 856” do *Cravo Bem Temperado* de J. S. Bach.

As estratégias desenvolvidas, fundamentadas na literatura existente e, posteriormente, adaptadas ao estilo de aprendizagem de cada aluno e à obra musical selecionada, revelaram resultados muito positivos nos três casos estudados, através de um processo de memorização da “Fuga” muito rápido e amplamente eficaz, não tendo ocorrido, em nenhum dos casos, quaisquer falhas de memória nas performances finais. Estas estratégias procuraram aperfeiçoar e complementar a abordagem de memorização utilizada pelos três alunos antes da intervenção, a qual não se havia revelado muito eficaz, nomeadamente no período de observação.

O facto de se ter abordado a questão da memorização desde o primeiro contacto dos alunos com a obra, possibilitou um processo de memorização muito mais rápido do que o conseguido habitualmente pelos mesmos. Por outro lado, a introdução das estratégias de memorização utilizadas por “experts”, nomeadamente pianistas profissionais, também se revelou adequada para estes alunos, como comprovaram os resultados positivos obtidos. A orientação e reflexão sobre as dedilhações a utilizar, analisando a peça, com o objetivo de identificar padrões musicais e, posteriormente, criar um mapa mental da obra com respetivas *pistas de performance*, que associavam a determinadas passagens, acabou por resultar, por um lado, no desenvolvimento de uma concepção global da obra e da interpretação pretendida. Por outro lado, esta orientação contribuiu também para o desenvolvimento de uma rede de segurança, que permitiu aos alunos adquirir um maior controlo sobre o processo de memorização.

Apesar de a intervenção ter incidido fundamentalmente sobre memorização, foi possível verificar que as estratégias aplicadas não só desenvolveram os diferentes tipos de memória (auditiva, visual, cinestésica e conceptual), tendo ainda contribuído para o melhoramento de questões interpretativas, nomeadamente ao nível da diferenciação de vozes e compreensão do fraseado. Estas fomentaram também a capacidade de decisão por parte dos alunos relativamente a questões interpretativas de forma autónoma, como dedilhação, articulação, fraseado, agógica, entre outros, o que nos permite concluir que o seu potencial pedagógico não

se limita apenas ao desenvolvimento do processo de memorização, estendendo-se também ao desenvolvimento de outras competências musicais.

Contudo, é importante alertar para as naturais limitações deste estudo, quando se interpretam os resultados aqui apresentados. Uma vez que nos encontramos perante um estudo de caso, com uma amostra reduzida, constituída por alunos que sempre tocaram de memória e com níveis de competência acima da média, dado que ultrapassam as competências exigidas pelos conteúdos programáticos do nível de ensino em que se enquadram, estes resultados devem ser interpretados à luz deste contexto específico, sendo imprudente a sua generalização a outras realidades e casos particulares do ensino da música. Assim, a utilização das estratégias de memorização apresentadas neste estudo, devem ser sempre adaptadas a cada aluno, tendo em conta os seguintes critérios: estilo de aprendizagem, a forma como cada caso encara o processo de memorização e o seu nível de competência, entre outros.

Os resultados desta investigação apontam vários caminhos que poderão ser explorados no futuro, nomeadamente o desenvolvimento de outros estudos que apliquem estas estratégias em contextos de intervenção diferenciados, em particular em escolas de ensino vocacional que funcionam noutros regimes de ensino. Além disso, estes resultados poderão também ser expandidos através da realização de outros estudos experimentais, que avaliem a aplicabilidade destas estratégias em alunos do nível complementar, com amostras mais significativas e representativas. Por outro lado, seria pertinente estudar a aplicação destas estratégias em alunos que revelem grandes níveis de ansiedade a tocar de memória, de forma a procurar compreender se, e de que forma, as mesmas contribuem para o aumento da confiança destes alunos e para a redução da ansiedade quando tocam em público de memória. A literatura evidenciou ainda lacunas relativamente a estudos que contemplem estratégias de memorização para outros géneros musicais, que se revelam particularmente difíceis de memorizar, nomeadamente a música contemporânea, sendo esta uma área cujo estudo poderia ser de grande utilidade para um desenvolvimento da compreensão destes processos e que poderá refletir-se em consequências práticas benéficas para os intérpretes.

Este estudo não pretende defender ou fomentar a ideia de que a performance de memória deve ser obrigatória para todos os alunos. Todavia, procura demonstrar a sua pertinência, utilidade e sucesso na implementação de estratégias de memorização, aqui apresentadas e implementadas em contexto de ensino e aprendizagem, uma vez que as mesmas desenvolvem diferentes tipos de memória (auditiva, visual, cinestésica e conceptual), como também

capacidades analíticas, autonomia na tomada de decisões interpretativas e concentração, entre outras.

No momento da performance, cabe a cada professor considerar se a performance de memória será um benefício para o aluno ou um foco de ansiedade e desconforto, optando pela utilização ou não da partitura, como foi defendido por autores como Agay (1981), Blanchard (2007) e Mitchell (2010).

Os professores devem ser sensibilizados para a necessidade de encararem a memorização como uma competência que deve ser trabalhada com os alunos. No entanto, uma vez que o processo de memorização se pode revelar uma tarefa complexa e intimidante para alguns alunos, não se deve solicitar que memorizem uma obra musical sem lhes proporcionar a devida orientação e as estratégias mais adequadas, para que o processo não se transforme numa fonte de ansiedade, originando desmotivação, bloqueios e um eventual insucesso.

Em suma, o trabalho de estratégias de memorização em sala de aula poderá trazer grandes benefícios para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem de repertório para piano, desenvolvendo diferentes competências musicais nos alunos, reduzindo a ansiedade de tocar em público, aumentando a sua confiança e melhorando a sua performance musical.

## 7. Bibliografia

---

- Aiello, R., & Williamon, A. (2002). Memory. In G.E. McPherson & R. Parncutt (Eds.). *The Science and Psychology of Music Performance: Creative Strategies for Teaching and Learning* (p. 167-181). Oxford: Oxford University Press.
- Agay, D. (1981). Memorization and performing from memory. In Agay (1981). *The art of piano teaching* (p.219- 226). Nova York: Yorktown Music Press.
- Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. In K. W. Spence & J. T. Spence (Eds.). *The Psychology of Learning and Motivation: Advances in Research and Theory*, 2, p. 89-195). New York: Academic Press.
- Begosh K. T., Chaffin R., Silva L.C.B. & Lisboa T. (2010). Embodied effects on musicians memory of highly polished performances. *Proceedings of 11th International Society for Music Perception and Cognition, Seattle, WA*.
- Baddeley, A.D. (1983). Working memory. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B. Biological Sciences*, 302 (1110), p. 311-324. Recuperado de <http://www2.psych.ubc.ca/~pgraf/Psy583Readings/Baddeley%201983.pdf>.
- Bernardi, N. F., Schories, A., Jabusch, H. C., Colombo B. & Altenmüller, E. (2009). Mental practice in music memorization: an ecological-empirical study. In Louhivuori J., Eerola T., Saarikallio S., Himberg T., Eerola P. (Eds.). *Proceedings of the 7th Triennial Conference of European Society for the Cognitive Sciences of Music*. Jyväskylä, Finland: ESCOM.
- Blanchard, B. (2007). *Making Music and Enriching Lives: A Guide for All Music Teachers*. Bloomington: Indiana University Press.
- Brower, H. (1920). *Self-Help in Piano Study: Practical Lessons in Piano Technic and Plain Talks with Piano Teachers and Students*. New York: Frederick A. Stokes.
- Bryant, D. (1985). The effect of special memory instruction and guided analysis on the memorization efficiency of college brass players. Dissertação de Doutorado, University of Oklahoma.
- Coutinho (2011). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: teoria e prática*. Coimbra: Almedina.
- Chaffin, R. & Imreh, G. (1997). 'Pulling teeth and torture': musical memory and problem solving. *Thinking and reasoning*, 3(4), 315-336.
- Chaffin, R., & Imreh, G. (2002). Practicing perfection: piano performance as expert memory. *Psychological Science*, 13(4), 342-349.
- Chaffin, R. & Lisboa, T. (2008). Practicing perfection: how concert soloists prepare for performance. *Ictus*, 9, 115-142.
- Chaffin, R., Logan, T. R., & Begosh, K.T. (2009). Performing from memory. In S. Hallam, I. Cross, & M. Thaut (Eds.), *The Oxford Handbook of Music Psychology* (p. 352-363). Oxford: Oxford University Press.
- Chaffin, R. (2011). Thinking about performance: memory, attention, and practice. In Proceedings of International Symposium on Performance and Science (p. 689-699).
- Chase, W. G. & Simon, H.A. (1973 a). Perception in chess. *Cognitive Psychology*, 4, 55-81.

- Chase, W.G. & Simon, H.A. (1973 b). The mind's eye in chess. In W. G. chase (Ed.), Visual information processing (p. 215-281). New York: Academic Press.
- Chase, W. G., & Ericsson, K. A. (1982). Skill and working memory. In G. H. Bower (ed.), *The Psychology of Learning and Motivation: Advances in Research and Theory* (Vol. 16, pp. 2-59). New York: Academic Press, Inc.
- Coffman, D. D. (1990). Effects of mental practice, physical practice, and knowledge of results on piano performance. *Journal of Research in Music Education*, 38(3), 187-196.
- Craik, F.I.M. & Lockhart, R.S. (1972). Levels of processing: a framework for memory research. *J. verb. Learn.verb.Behav.*, 11, p. 671-684.
- Dakon, J. M. (2011). The effects of aural and visual strategies on the memorization of beginning-level string students: an exploratory study. Dissertação de doutoramento, The Ohio State University, Ohio. Recuperado de [http://etd.ohiolink.edu/view.cgi?acc\\_num=1321989046](http://etd.ohiolink.edu/view.cgi?acc_num=1321989046).
- Davidson-Kelly, K., Moran, N. & Overy, K. (2012). Learning and memorisation amongst advanced piano students: a questionnaire survey. In Cambouropoulos, E., Tsougras, C. Mavromatis, p. & Pasiadis, K. (Eds.). *Proceedings of the 12th international conference on music perception and cognition and the 8th triennial conference of the european society for the cognitive sciences of music*. Thessaloniki, Greece.
- Eaton, J. (1978). A correlation study of keyboard sight-reading jacalty with previous training, note-reading, psychomotor; and memorization skills. Doctoral dissertation, Indiana University.
- Fidlow, M. (1961). *How to Strengthen Your Memory*. New York: Gramercy.
- Finney, S. A. & Palmer, C. (2003). Auditory feedback and memory for music performance: sound evidence for an encoding effect. *Memory & Cognition*, 31(1), 51-64.
- Ericsson, K. A., & Kintsch, W. (1995). Long-term working memory. *Psychology Review*, 102, 211-245.
- Ginsborg, J. (2004). Strategies for memorizing music. In A. Williamon (Ed.), *Musical Excellence: Strategies and Techniques to Enhance Performance* (p. 123-144). Oxford: Oxford University Press.
- Giesecking, W., & Leimer, K. (1932/1972). *Piano technique*. New York: Dover.
- Ginsborg G. and Chaffin R. (2009). Very long term memory for words and melody: An expert singer's written and sung recall over six year. In C. Stevens, B. Kruitof, K. Buckley, and S. Fazio (Eds.), *Proceedings of the 2nd International Conference on Music Communication Science* (p. 24-28). Sydney, Australia: HCSNet, University of Western Sydney.
- Gleitman, H., Fridlun, A. & Reisberg, D. (2003). *Psicologia* (6ªed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Gordon, S. (2006). *Mastering the Art of Performance: A Primer for Musicians*. Oxford: Oxford University Press.
- Gordon, S., McBride Smith, S., & Uszler, M. (1991). *The Well-Tempered Keyboard Teacher* (2nd ed.). Belmont: Schirmer.
- Hallam, S. (1997). The development of memorisation strategies in musicians: implications for education. *British Journal of Music Education*, 14, p. 87-97. doi:10.1017/S0265051700003466.

- Highben, Z. & Palmer, C. (2004). Effects of auditory and motor mental practice in memorized piano performance. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 159, 58-65.
- Hughes, E. (1915). Musical memory in piano playing and study. *The Musical Quarterly*, 1 (4), 592-603. Recuperado da base de dados JSTOR.
- Kazmarech, S. (2012). The differences in mental strategies and practice behavior of musically average and highly gifted adolescents in Germany. In Cambouropoulos, E., Tsougras, C., Mavromatis, P., Pasiadis, K. (Eds.). *Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Conference on Music Perception and Cognition and the 8<sup>th</sup> Triennial Conference of the European Society for the Cognitive Sciences of Music*. Thessaloniki, Grécia.
- Lim, S. & Lippman, L.G. (1991). Mental practice and memorization of piano music. *Journal of Generak Psychology*, 118, 21-30.
- Lo, L. N-L. (1976). The effect of visual memory training on the ability to memorize music within class piano instruction. Doctoral dissertation, Indiana University.
- Lutz, S., & Huitt, W. (2003). Information processing and memory: Theory and applications. *Educational Psychology Interactive*. Valdosta, GA: Valdosta State University. Recuperado de: <http://www.edpsycinteractive.org/papers/infoproc.pdf>. Acedido em 25/01/12.
- Macmillan, J. (2004). Successful memorizing. *Piano Professional*, 6-8. Recuperado de <http://www.jennymacmillan.co.uk/Memorising%20x%204%20for%20PP.pdf>.
- Matthay, T. (1913). Musical interpretation: Its laws and principles, and their application in teaching and performing. Boston, MA: Boston Music.
- McPherson, G.E. (1995/96). Five aspects of musical performance and their correlates. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 115-121.
- Miklaszewski, K. (1989). A case study of a pianist preparing a musical performance. *Psychology of Music*, 17, 95-109.
- Mishra, J. (2002). A qualitative analysis of strategies employed in efficient and inefficient memorization. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 152, 74-86.
- Mishra, J. (2004). A Model of Musical Memory. In S. Lipscomb (Ed.) *Proceedings of the Eighth International Conference on Music Perception and Cognition*. Evanston, Illinois: Northwestern University.
- Mishra, J. (2011). Influence of strategy on memorization efficiency. *Music Performance Research*, 4, 60-71.
- Mitchell, J.T. (2010). *Teaching memory at the piano: a pre-college student workbook based on research in psychology and piano pedagogy*. Dissertação de Mestrado, The Florida State University. Recuperado de <http://diginole.lib.fsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?>
- Noice, H., Jeffrey, J., Noice, T. & Chaffin, R. (2008). Memorization by a jazz musician: a case study. *Psychology of Music*, 36 (1), 63-79.
- Nuki, M. (1984). Memorization of piano music. *Psychologia*, 27, 157-163.
- Pacheco, J.A. (1993). *O pensamento e a acção do professor em formação*. Dissertação de Doutoramento, Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho

- Palmer, C. & Meyer, R.K. (2000). Conceptual and motor learning in music performance. *Psychological Science*, 11(1), 63-68.
- Palmer, C. (2005). Sequence memory in music performance. *Psychological Science*, 14 (5), 247-250.
- Palmer, C. (2006). The nature of memory for music performance skills. In Altenmüller, E., Wiesendanger, M. & Kesselrinh, J. (Eds.). *Music, Motor Control and the Brain* (p. 39-53). Oxford: Oxford University Press.
- Reichling, M. (1989). Memorizing piano music: what the research offers teachers. *Applications of Research in Music Education*, 8 (1), 9-14.
- Richard, F.L. (2011). *Music in your head-mental practice, how to memorize piano music* (3<sup>o</sup> ed.). Texas: FLR Music Resources.
- Ross, S. L. (1985). The effectiveness of mental practice in improving the performance of college trombonists. *Journal of Research in Music Education*, 33(4), 221-230.
- Rubin-Rabson, G. (1937). The influence of analytical prestudy in memorizing piano music. *Archives of Psychology*, 31, 1-57.
- Rubin-Rabson, G. (1940a). Studies in the psychology of memorizing piano music II: A comparison of massed and distributed practice. *Journal of Educational Psychology*. 31, 270-284.
- Rubin-Rabson, G. (1940b). Studies in the psychology of memorizing piano music III: A comparison of the whole and the part approach. *Journal of Educational Psychology*, 31, 460-476.
- Rubin-Rabson, G. (1941a). Studies in the psychology of memorizing piano music IV: The effect of incentive. *Journal of Educational Psychology*, 32, 45-54.
- Rubin-Rabson, G. (1941b). Studies in the psychology of memorizing piano music V: A comparison of pre-study periods of varied lengths. *Journal of Educational Psychology*, 32, 101-112.
- Rubin-Rabson, G. (1950). The psychology of memorizing. *Music Educators Journal*, 36 (3), 22-45.
- Sandor, G. (1981). *On Piano Playing-Motion, Sound and Expression*. Nova York: Schirmer Books.
- Shockley, R.P. (2001). *Mapping Music for Faster Learning and Secure Memory: A Guide for Piano Teachers and Students* (2<sup>a</sup>ed.). Middleton: A-R Editions.
- Schumann, R., (1860). *Musikalische Haus- und Lebens-Regeln, verfaßt*. Recuperado de <http://www.gutenberg.org/files/28219/28219-h/28219-h.htm>.
- Sloboda & N. O'Connor (1985). An exceptional musical memory. *Music Perception*. 3 (2), 155-170. Recuperado da base de dados JSTOR
- Snyder, B. (2000). *Music and memory: An introduction*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Snyder, B. (2009). Memory for music. In S. Hallam, I. Cross, & M. Thaut (eds.), *Oxford Handbook of Music Psychology* (Ch. 10, pp. 107-118). New York: Oxford University Press.
- Williamon, A. (1999). The value of performing from memory. *Psychology of Music*, 27(1), 84-95. doi: 10.1177/0305735699271008.

- Williamon, A. & Valentine, E. (2002). The role of retrieval structures in memorizing music. *Cognitive Psychology*, 44, 1-32.
- Williamon, A. & Egner (2004). Memory structures for encoding and retrieving a piece of music: an ERP investigation. *Cognitive Brain Research*, 22, 36-44. doi: 10.1016/j.cogbrainres.2004.05.012.
- Winslow, R.W. (1949). The psychology of musical memory. *Music Educators Journal*, 35(3), 15-16.

## **Documentos**

- Avaliação Externa das Escolas, Relatório do Conservatório de Música do Porto, Inspeção Geral da Educação, Ministério da Educação, 2010. Recuperado de [http://www.ct-musica-porto.com/documentosorientadores/ae\\_cmp.pdf](http://www.ct-musica-porto.com/documentosorientadores/ae_cmp.pdf), acedido em 28 de setembro de 2013.
- Regulamento Interno Conservatório de Música, aprovado no ano letivo de 2011-2012. Recuperado de [www.ct-musica-porto.com](http://www.ct-musica-porto.com), acedido em 26 de setembro de 2013.
- Projeto de Reorganização do Conservatório de Música do Porto, 2008.

## **8. Anexos**

---

### **ANEXO I**

Entrevistas pré-intervenção

## Entrevista Pré-Intervenção: Aluno A

Entrevistador (E) – Antes de mais quero agradecer a tua colaboração nesta entrevista. Esta vai ser utilizada no meu Relatório de Estágio que será sobre memorização. Nesta primeira fase eu queria perceber, antes de trabalhar a memorização da “Fuga”, como é que têm realizado até agora o vosso processo de memorização. Primeiro gostava de te fazer umas perguntas, para conhecer o teu percurso. Com que idade é que começaste a estudar piano?

Aluno A (AA) – Cerca de dez anos, acho eu.

E – Foi aqui que iniciaste os teus estudos?

AA – Não, foi no Curso de Música Silva Monteiro.

E – Quando vieste para o conservatório?

AA – Este ano.

E – Tiveste muitos professores de piano?

AA – No Curso de Música Silva Monteiro só tive uma e agora estou com a professora...

E – E estás a pensar seguir piano?

AA – Estou.

E – Mais ou menos quanto tempo de estudo dedicas, em média, ao instrumento?

AA – Duas horas e meia, três horas.

E – Agora especificamente sobre memorização. Costumas tocar sempre de memória?

AA – Sim.

E – Do que te lembras sempre tocaste de memória ou começaste agora mais recentemente?

AA – Sempre toquei de memória, desde logo o primeiro grau.

E – E sentes dificuldade?

AA – Não, que me lembre não. Há sempre aquelas fases em que nós estamos ainda no início a tentar decorar uma peça e uma pessoa sente-se sempre um bocado mais aflita, mas de resto...

E – Nas provas de piano nunca aconteceu?

AA – Nunca.

E – Também gostava de perguntar se achas que, para ti, tocar de memória é uma vantagem ou uma desvantagem? Achas que se tivesses a partitura que isso te ia ajudar ou prejudicar?

AA – Quanto a isso não tenho bem a certeza. Algumas vezes eu estou em casa a estudar e já tenho normalmente a peça de cor, mas assim por uma mania que eu tenho ponho a partitura à minha frente quando estou a tocar e deixo aberta sempre nas mesmas páginas, mas estou sempre a tocar de cor, por isso não vejo como uma desvantagem tocar de memória.

E – E achas que faz sentido os pianistas profissionais tocarem de memória ou achas que isso é apenas uma tradição?

AA – Acho que sim, quer dizer, eu estou sempre habituado a ver os pianistas a tocar de cor e não vejo isso como um mal mas... eu acho que se nós temos a capacidade de por uma coisa de memória acho que vale a pena apresentá-la de memória. Agora se fosse um caso extremo como por exemplo o caso de um pianista muito mais velho, eu conheço por exemplo o caso de um pianista que é bastante famoso, que foi o Richter, nos últimos anos dele ele tocava com as partituras à frente, não conseguiu tocar de memória. Em casos desses eu aceito que um pianista tenha que tocar com a partitura à frente mas de resto, não vejo porque não tocar de memória.

E – Para tí qual é o tipo de repertório em que tens mais dificuldades? Já me disseste que não tens muitas dificuldades, mas há algum repertório que seja mais difícil do que outro?

AA – Talvez o repertório que seja do período romântico.

E – Porquê?

AA – Porque são obras mais densas, quer dizer, quando nós voltamos mais para trás no tempo, quando é o barroco e quando é o clássico, não sei porquê encaro a música como sendo uma

música mais simples, embora não possamos considerar o Bach como sendo músicas simples, mas como nós estamos habituados a pensar que como é para trás tem que ser mais simples, eu acho que isso está tão dentro da minha cabeça que assim é e (não era isto que eu queria dizer mas pronto) por isso eu acho que assim corre mais depressa as coisas. Quando vou para o repertório romântico eu encaro isso como sendo mais difícil porque há sempre o pedal e há mais polifonia e por isso acho que demoro sempre mais um bocado.

E – E músicas contemporâneas não tens tocado?

AA – Eu para já, contemporâneo só toquei uma vez, foi no ano passado, quando participei num concurso...contemporâneo não é propriamente a música que eu mais gosto e por isso ao início eu não queria estudar, mas depois o decorar acho que não foi difícil. Acho eu... já não me lembro bem.

E – Relativamente ao teu estudo. Memorizas a peça deliberadamente? Por exemplo decides ,por exemplo, que, em determinada altura, vais estudar memorização? Fazes isso ou é uma coisa que acontece espontaneamente ao longo do teu estudo.

AA – Eu penso que é uma coisa que acontece espontaneamente no meu estudo, porque eu vou lendo a partitura e vou tocando e eu sempre ganhei o hábito de estar a pensar as notas dentro da minha cabeça e algumas vezes estou na rua ou qualquer coisa e dou com os meus dedos a mexer e ao mesmo tempo estou a pensar nas notas e acho que isso tem sido uma vantagem para mim. Mesmo quando não estou a estudar estou a estudar.

E – E quando, por exemplo, tu lês uma peça, tu ao leres já estás a pensar, a ver padrões para começar a memorizar ou só vais lendo?

AA – Não, no início vou mesmo lendo e apenas mais tarde é que começo a pensar em termos de memorização.

E – Primeiro lês e depois é que memorizas?

AA – Exato.

E – Tens alguma estratégia própria para memorizar ou é uma coisa que te sai naturalmente?

AA – Depende muito do tipo de peça, por exemplo agora estou a tocar um estudo de Chopin que é o Opus 25 nº 12, e basicamente o que o Chopin faz é usar acordes e isso acho que neste caso é uma vantagem em termos de memorização, é só pensar em termos de acordes e uma pessoa memoriza facilmente, depois, pensando no caso do Mozart, a minha sonata já foi mais difícil, porque aquilo são praticamente escalas e são mais notas e já é um bocado mais difícil de memorizar.

E – Quando começaram a ter análise?

AA – Este ano.

E – Mas por exemplo conheces a forma sonata? Como se estrutura?

AA – Forma sonata...quer dizer... eu nunca ouvi falar disso mas eu já vi escrito em algum lado.

E – Normalmente as sonatas clássicas são muito parecidas, tem uma exposição, depois o desenvolvimento, reexposição, etc. Tu quando memorizas pensas nisso? Se estás na exposição ou na reexposição?

AA – Sim, talvez, agora não estou a ver bem...na minha sonata tinha a exposição depois tinha o desenvolvimento e depois a reexposição... a única coisa que eu dou mais importância é na exposição e na reexposição porque a tonalidade muda completamente, embora seja praticamente igual, interessa-me preocupar-me mais com a exposição porque muda as notas muda tudo... o desenvolvimento, é como se o desenvolvimento fosse exatamente a exposição, por isso não encontro grande dificuldade.

E – Quando estudas, procuras ver em que tonalidade está? Vês as tonalidades da peça?

AA – Sim, sim.

E – Quando estudas de memória, estudas do início ao fim ou, por exemplo, divides em secções para te ajudar a...

AA – Divido em secções.

E – E que critérios é que utilizas para dividir?

AA – Por exemplo imaginando que eu vou estudar uma página num dia e quero trabalhar a memorização e essa página tem 20 compassos imaginemos. Eu procuro dividir pelo número de compassos ou até onde é que acabam as frases e a partir daí vou tentar decorar.

E – Relativamente à dedilhação, já tentaste alguma vez escolher a dedilhação ou segues por exemplo o que está na edição, ou fazes como a professora?

AA – Na maioria dos casos as dedilhações que as edições apresentam são bastante boas mas depois há as dedilhações que eu não consigo fazer e por isso vou ter que escolher eu próprio e depois ver se dá jeito ou então vejo com a professora.

E – Mas já tentaste escrever a tua própria dedilhação?

AA – Não, não costumo fazer isso.

E – Quando estudas a peça que vais preparar, estudas só ao piano? Tocas a peça e vais trabalhando no piano ou já alguma vez experimentaste estudar a partitura?

AA – Já experimentei estudar a partitura.

E – E o que é que estudaste?

AA – Basicamente estive a dizer mentalmente o nome das notas, estive a analisar aquilo que o professor tinha escrito na partitura, estive a analisar a dedilhação, a analisar as dinâmicas, a analisar as notas e a analisar tudo, que eu acho que fazer isso antes de uma audição ou de um concurso principalmente acho que ajuda bastante. Não só estarmos a teimar no piano, “ai isto não sai, isto não sai”, algumas vezes é melhor descansar os dedos e fazer o trabalho de mente.

E – Costumas decorar visualmente a partitura? Quando tocas vês a partitura ou não?

AA – Não.

E – Relativamente a Bach, que é o que nós vamos estudar. Achas que é fácil de memorizar?

AA – Eu acho que sim porque Bach é um compositor que eu gosto bastante de estudar e para mim ao estudar bastante acho que vou decorando muito masi facilmente.

E – Já tocaste algum “Prelúdio e Fuga”?

AA – Sim.

E – Como é que fizeste para decorar? Como estudaste? Estudaste voz por voz? Estudaste mãos separadas?

AA – Quanto ao “Prelúdio” não sei explicar bem.

E – E a “Fuga”?

AA – A “Fuga” eu estudo muito por mãos separadas e muito por vozes e acho que isso é uma maneira ótima para estudar uma partitura porque assim ficamos não só com as notas na cabeça como depois, os dedos podem ir automaticamente ao sítio e depois fica muito mais fácil.

E – Costumas cantar quando estudas?

AA – Não.

E – Só mais uma pergunta sobre o Bach. Quando tocas, por exemplo, uma Fuga. pensas nota a nota ou pensas por exemplo soprano, ou voz de cima ou voz do meio ou por exemplo, tema... há muitas coisas na “Fuga” que se pode pensar...

AA – Sim, agora comecei a fazer mais isso e sim vou fazendo.

E – E quando tocas o que é que imaginas?

AA – Eu estou a tocar e estou a e estou a imaginar... ok eu tenho que dar prioridade a esta mão, está aqui o tema, e ao mesmo tempo que vou tocando vou cantando mentalmente, acho que é uma maneira que me ajuda imenso a transmitir o tema cá para fora.

E – E em termos de tonalidades, sabes identificar bem as tonalidades da Fuga?

AA – A tonalidade em que nos apresenta lá no início sei mas depois lá para o meio as modulações acho que ainda não vou conseguindo identificar muito bem.

E – Muito obrigada pela tua colaboração.

AA – Nada.

## Entrevista Pré-Intervenção: Aluno B

Entrevistador (E) – Antes de mais quero agradecer a tua colaboração nesta entrevista. Esta vai ser utilizada no meu relatório de estágio que será sobre memorização. Nesta primeira fase eu queria perceber, antes de trabalhar com a memorização do “Prelúdio e Fuga”, como é que vocês têm realizado até agora o vosso processo de memorização. Primeiro vou fazer algumas perguntas para perceber o teu percurso. Há quantos anos começaste a estudar piano?

Aluno B (AB) – Comecei a estudar piano com cinco anos, por isso comecei quase há dez anos.

E – Começaste aqui no Conservatório de Música do Porto?

AB – Não, comecei em Matosinhos e depois fiz provas para aqui e entrei e pronto, só estive um ano lá na escola e aos seis ou sete anos comecei aqui com a professora Souza Guedes.

E – Tiveste sempre a mesma professora?

AB – Sim.

E – Tencionas seguir piano?

AB – Sim, o meu objetivo neste momento, e estou no integrado... já é fazer carreira como músico.

E – Relativamente ao processo de memorização. Costumas tocar o teu repertório sempre de memória?

AB – Sim, toco sempre de cor.

E – Desde sempre?

AB – Desde que comecei toco sempre de cor.

E – Sentes ou sentis-te, anteriormente, alguma dificuldade em memorizar?

AB – Sim, sempre senti alguma dificuldade em memorizar e a tocar em público porque uma pessoa não tendo a partitura à frente não se sente tão segura, mas uma pessoa também se habitua ao longo dos anos todos.

E – Onde costumavas ter mais falhas de memória, nas audições, aulas, em casa?

AB – Normalmente nas audições mas eu trabalho para as audições a modos que não tenha assim falhas muito graves.

E – Lembras-te de alguma falha de memória que te tenha marcado?

AB – Houve um concurso em Fafe, há quatro anos em que eu tive uma falha de memória num Bach numa página e tive que recomeçar duas vezes o Bach e essa ficou-me marcada. A partir daí comecei a trabalhar de outra maneira para decorar.

E – O que achas que causou essa falha?

AB – Foi não ter decorado tão bem as partes e ter estudado sempre do início ao fim, não tenho dúvidas.

E – Se pudesses escolher preferias tocar de memória ou pela partitura?

AB – Preferia tocar de memória.

E – Porquê?

AB – Porque tocar de memória dá-nos outra liberdade porque não temos nada à frente e estamos só nós e eu já tive a experiência de tocar uma vez com a partitura e não foi... não me senti muito à vontade a tocar e quando toco de memória sinto-me completamente à vontade, sinto-me muito mais livre e é muito mais fácil fazer música do que quando estamos com a partitura à frente.

E – Quando vais ver um concerto de um pianista profissional incomoda-te o facto de ele ter a partitura?

AB – O que me interessa mais é como ele toque. Se tem a partitura à frente ou não aí não me faz diferença.

E – Relativamente à forma como memorizas. Dedicas um tempo específico só para memorizar?

AB – Eu normalmente tenho algumas etapas de trabalho quando quero montar uma obra. Começo por ler a obra de mãos separadas, depois o meu objetivo é pôr a obra de mãos juntas ou parte dela a um determinado tempo, depois é pôr ao tempo da obra, depois é dar-lhe consistência e conseguir que seja uma obra já interessante musicalmente, que já esteja segura e que já consiga tocar direito do principio ao fim e depois a última etapa aí sim eu dedico-me a decorar a obra mas só quando já está pronta anteriormente que é para não cair em erros de decorar uma coisa que ainda não está, porque depois quando uma pessoa decora já é mais difícil mudar as dedilhações e tudo e por isso só decoro mesmo no fim.

E – Utilizas estratégias específicas para memorizar?

AB – Dependendo das obras, obras barrocas ou obras românticas, obras românticas e principalmente estudos eu não uso praticamente estratégias porque o tempo que uma pessoa dedica a estudar um estudo acaba por decorá-lo só por estar a estudar. Claro que depois no estudo as minhas estratégias geralmente são, decorar alguns compassos de referência, para no caso de me perder saber que tenho um compasso ali que sei, isso para mim é muito importante para tocar em público e não me desorientar mas principalmente o decorar vem com o estudo porque uma pessoa estuda imenso, eu estudo imensos estudos muito exaustivamente e quando acabo já está quase de cor. As peças barrocas, eu tento sempre dividir em espaços muito curtos de tempo, em pequenos bocados e tento decorar bocado a bocado sempre pela ordem que surgem na obra, sempre seguidos, e muitas vezes tento decorar vozes separadas, mãos separadas, principalmente a parte das mãos separadas que é para saber as notas numa mão e na outra porque torna mais fácil depois se houver uma falha qualquer para continuar.

E – Que critérios usas para selecionar esses bocados?

AB – Eu normalmente é por...é por frases ou é por conjuntos de quatro compassos, mas isso dos quatro compassos normalmente é mais difícil, é mais por frases e por.... frases às vezes são demasiado grandes mas bocados de frases que me pareçam lógicos e que me pareçam possíveis de dividir.

E – A título de exemplo, no caso das peças que preparaste agora recentemente, podes-me descrever como é que fizeste? Foram peças que tiveste que preparar muito rapidamente?

AB – As últimas peças que preparei e que decorei foi o “Improviso” de Schubert e foi o estudo de Chopin. O estudo de Chopin foi um estudo que ficou quase de cor, este fim de semana estive a vê-lo com calma, estive a ver os acordes e no estudo de Chopin, porque é uma obra que funciona um bocado por arpejos, eu nesse tipo de estudos que tem assim uma lógica eu normalmente estudo os acordes e decoro por acordes. O Schubert também na parte central que tem a parte dos acordes, que tem arpejos também estudei por acordes, fiz os acordes e decorei os acordes que eram, que é muito mais fácil logicamente na minha cabeça para decorar e a outra parte já estava quase de cor com o estudo também, são coisas que vem com a repetição e com o estar sempre a repetir, sempre a tocar e acaba por ficar.

E – Tens a noção das tonalidades que percorre a peça? Estudas isso?

AB – Normalmente sim porque parece-me mais lógico e eu tento sempre, principalmente a decorar tornar tudo muito lógico e muito racional. É mais fácil se eu próprio criar uma lógica numa obra, por tonalidades, por repetição de ritmos, por uma repetição melódica, a ver ali e se repete o tema aqui e aqui repete o tema só que tem uma pequena alteração e esse tipo de coisas todas fazem-me decorar muito mais rápido e muito mais facilmente.

E – Relativamente à dedilhação és tu que escolhes a tua dedilhação ou segues a edição, ou trabalhas isso em sala de aula?

AB – É um bocado as três coisas porque quando leio tento seguir a edição mas se vir que uma dedilhação não está a funcionar aí paro e fico a ver que outras dedilhações é que tenho e no caso de ainda ter dúvidas, vou ter com a professora e a minha professora ajuda-me a esclarecer

e daí advém outras propostas mas normalmente sigo a proposta que está na edição, normalmente são as melhores e tento sempre seguir essas mas quando não dá ou quando sinto que é mais fácil para a minha mão fazer outra dedilhação aí faço o que sinto que é melhor.

E – Achas que o facto de definires a dedilhação logo no início te ajuda de alguma maneira a não ter falhas na memória?

AB – O facto de já estar habituado a uma certa dedilhação é já... a mão já consegue seguir uma frase inteira sem eu estar a pensar na dedilhação. Se eu não tiver a dedilhação definida é mais propício a que eu tenha uma falha de memória.

E – Já te aconteceu?

AB – Já me aconteceu trocar um dedo e ter uma falha, por isso, é importante ter uma dedilhação fixa, é por isso que eu não gosto de mudar dedilhações antes dos concertos. A partir de uma semana antes dos concertos não costumo mudar dedilhações porque acho que aí já não... já vai estragar mais do que resolve e eu tenho um bocado dessa preocupação de, a dedilhação até pode não ser a melhor naquela altura mas se conseguir tocar com aquela dedilhação e se ficar mesmo é melhor usar essa dedilhação porque depois ajuda-me a decorar, ajuda mesmo a decorar.

E – Quando estudas e trabalhas a peça estudas a tocar ou estudas também a partitura?

AB – Eu normalmente estudo mais ao piano. Posso é, às vezes parar e ficar a olhar para a partitura e às vezes tentar, quando há partes muito repetitivas, tentar estabelecer essa certa lógica. Eu costumo fazer um grande exercício antes de entrar que é olhar para a partitura antes de entrar em palco, meia hora antes de entrar, costumo olhar para a partitura e costumo ver tudo o que vou tocar, mão a mão e imaginar a mão a mexer, a mão no teclado na minha cabeça... é mais o exercício que costumo fazer antes de entrar. Eu normalmente costumo decorar pela partitura, costumo ter a partitura à frente para decorar porque, que é para ter... até aliás a nível de dinâmicas e a nível de dedilhações corretas e a nível até coisas de pedal, esse tipo de coisas todas para mim é muito mais importante decorar com a partitura à frente.

E – Quando estudas costumavas cantar?

AB – Não. Eu às vezes canto mas é quando não estou a estudar. Não costumo cantar, não.

E – Mas cantas para ti quando estás a tocar?

AB – Sim, às vezes canto até coisas que estou a tocar mas não, normalmente quando estou a estudar não canto, porque se estiver a cantar começo a tocar no piano.

V – Quando tocas de memória vês a partitura? O que é que acontece quando estás a tocar?

AB – Dependendo das obras, aliás, da velocidade, a nível de decorar, peças mais lentas, eu tenho tendência a imaginar a partitura porque tenho mais tempo e tem um outro carácter do que peças mais rápidas, mas quando são peças mais rápidas, quando são peças muito virtuosas, eu tenho uma tendência a imaginar, a pensar mais no teclado e mais nos meus dedos do que propriamente na partitura mas por exemplo em Bach eu tento imaginar a partitura, nos clássicos também tenho essa tendência. Isso é mesmo conforme o repertório e é... uma música mais contemporânea, séc. XIX, sec. XX, sec. XXI eu não imagino tanto a partitura. Às vezes no acompanhamento eu imagino a partitura, quando são peças com estilo acompanhamento melodia imagino a partitura mas isso depende muito do repertório.

E – Qual é o repertório que achas mais difícil de memorizar e qual achas mais fácil?

AB – O barroco é sem dúvida o mais difícil de memorizar, porque Bach está cheio de polifonia e a polifonia implica muitas vezes para decorar, muitas notas. Bach é o mais difícil de decorar para mim. Mais fácil, depois não posso dizer que haja mais fácil. O repertório romântico que não seja polifónico, também há muita coisa de Schumann polifónica, mas aquele repertório que não é tão polifónico e estudos... se calhar os estudos para mim são os mais fáceis de decorar porque

já estou habituado, já estudo tanto que depois acabo por decorar e não tenho que fazer um grande esforço adicional.

E – Que peças de Bach é que já estudaste até agora?

AB – Eu estudei várias peças da Ana Madalena Bach, comecei a decorá-las e estudei outras tantas das 23 peças fáceis, vi umas quatro ou cinco invenções a duas vozes, umas três ou quatro invenções a três vozes e agora estou a ver um prelúdio e fuga.

E – Já começaste a decorar esse prelúdio?

AB – Ainda não. Nem a fuga.

E – E as invenções como é que fizeste?

AB – As invenções eu lembro-me principalmente do ano passado que estudei mãos separadas, principalmente mãos separadas que era a três vozes.

E – Sabias de cor cada voz?

AB – Sabia de cor cada mão, no ano passado sabia de cor cada mão. Por acaso não decorei as vozes, mas sabia dentro de cada mão que voz é que era qual. Se só tinha uma voz ou se tinha parte da segunda voz, aí sabia mas não decorei por vozes.

E – Obrigada pela tua colaboração.

AB – De nada.

## Entrevista Pré-Intervenção: Aluno C

Entrevistador - Antes de mais, quero agradecer a tua colaboração nesta entrevista. Esta vai ser utilizada no meu relatório de estágio que será sobre memorização. Nesta primeira fase eu queria perceber, antes de trabalhar a memorização do “Prelúdio e Fuga”, como é que têm realizado até agora o vosso processo de memorização. Primeiro vou fazer umas perguntas muito simples para saber o teu percurso e para te conhecer melhor. Com que idade é que começaste a estudar piano?

Aluno C- Com quatro anos.

E – Com quem é que começaste a estudar piano?

AC – Com uma professora que era a Maria Helena e eu ia a casa dela.

E – Professora particular?

AC- Sim.

E – E tiveste muitos professores de piano?

AC – Não. Tive esta, depois quando vim para cá tive a professora Fátima Travanca e agora a professora Maria Helena.

E – Quando vieste aqui para o conservatório?

AC – No primeiro ano.

E - E há quanto tempo estás com a trabalhar com a tua atual professora?

AC – É o terceiro ano.

E – Pretendes seguir piano?

AC – Não sei. Eu penso nisso, só que, não sei, porque agora acabo por estar também um bocado desmotivada mas... mas se calhar.

E – Quanto tempo dedicas mais ou menos em média ao estudo de piano?

AC – Eu em casa dedico duas ou três horas por dia mais ou menos, mas agora não tenho muito tempo porque tenho aulas todos os dias quase até à noite, por isso nem tanto, estudo durante a semana para aí uma hora e ao fim de semana três.

E – Frequentas o regime supletivo?

AC – Sim.

E– Agora sobre memorização. Costumas tocar sempre o teu repertório de memória nas provas, audições...?

AC – Sim.

E – E é desde que te lembras ou...

AC – Toquei sempre, nunca toquei com partitura.

E – E sentes alguma dificuldade?

AC – Nem por isso.

E – Não tens uma falha de memória que te tenha marcado, em audições ou mesmo nas aulas?

AC – Não foi bem uma falha de memória. Foi uma vez num concurso, logo nos primeiros, que comecei uma peça obrigatória uma oitava a baixo, mas não foi bem uma falha de memória porque eu sabia as notas, simplesmente não me lembrava qual era a oitava e então depois tive que recomeçar.

E – No caso da falha de memória que referiste, achas que foi porquê?

AC – Acho que foi por causa dos nervos. Foi dos primeiros concursos e acho que é normal...

E – Achas importante tocar de memória?

AC – Sim.

E – Se te dessem a escolher tocar com partitura ou sem partitura o que escolhias?

AC – Sem partitura, porque com partitura, não sei... mas tira um bocado o profissionalismo, não sei...

E – Se fores ver um concerto, preferes que o pianista toque com ou sem partitura?

AC – Prefiro que toque sem partitura. Claro que depende das obras, há obras que eu percebo que seja preciso mas em geral acho que fica sempre melhor de cor.

E – Porquê?

AC – Não sei, dá uma melhor imagem.

E – E no teu caso, o facto de tocar de memória ajuda-te?

AC – Também, porque eu perco-me muito quando estou a tocar acho que sei as notas mas depois quando preciso de olhar para a partitura já não sei onde é que estou e depois perco-me ainda mais do que sem nada.

E – Qual é o tipo de repertório que tens mais dificuldade em memorizar? Barroco, romântico, contemporâneo?

AC – Não sei, talvez o barroco.

E – Porquê?

AC – Não sei, se calhar é porque é uma época que não gosto... não é que não goste mas como há outras que gosto mais, se calhar isso também influencia um bocado porque ao estudar, se calhar apetece-me estudar outras coisas...

E – Relativamente ao teu processo de memorização. Quanto tempo dedicas a memorizar? Pensas nisso?

AC – Eu não....propriamente.... digo, ah hoje vou decorar..... e depois entra mais ou menos a música, depois como tenho bom ouvido, sei mais ou menos e é mais por aí. Mas por exemplo, ouço muitas vezes as músicas, outras interpretações porque decoro por exemplo as notas mentalmente e depois .... e fica. Não estou propriamente numa .... ah hoje vou decorar isto e amanhã aquilo.

E – Quando pegas numa peça para começar a ler já pensas em memorizar, ou primeiro aprendes e depois é que memorizas?

AC – Sim, primeiro aprendo e depois memorizo.

E – Tens alguma estratégia própria para memorizar?

AC – Não... é isso que eu estava a dizer... ouço muitas vezes a música, para ter noção por exemplo de um tema, para onde é que vai e não sei quê, porque fica-se sempre com uma ideia melhor...

E – Quando estás na fase de memorização, como estudas? Tocas do início ao fim ou tocas por partes?

AC – Depende, se estiver numa fase mais próxima de concursos e audições, por exemplo, no início toco por partes, apesar de não estar a dizer que vou decorar isto assim e assim, só para trabalhar melhor. Depois quando estou mais perto da audição é sempre do início ao fim.

E – Quando seleccionas essas partes no início que critérios usas para fazer essa seleção?

AC – Geralmente é onde eu tenho pior dedilhação...porque não sei tão bem e depois confundo-me imenso, atrapalho-me nas notas e tudo.

E – Relativamente à dedilhação és tu que a escolhes?

AC – Depende, há peças em que sou eu, que começo a estudar por exemplo em férias e não sei quê mas também há muitas em que é a minha professora que me marca porque...é normal.

E – Mas tens essa preocupação no início?

AC – Sim, sim...

E – E quanto à harmonia, tonalidades, tu pensas nisso quando tocas? Sabes as tonalidades por que passa uma peça?

AC – Não, passa-me um bocado ao lado.

E – Já alguma vez tiveste análise musical?

AC – Eu tenho. Quando estou a analisar propriamente eu tenho noção mas depois quando estou a tocar não penso nisso.

E– Quando estudas e trabalhas a peça estudas só ao piano a tocar ou pegas na partitura e analisas?

AC – Eu nunca faço isso, toco só.

E – Quando decoras vêes visualmente a partitura ou é tudo de ouvido?

AC – É mais de ouvido do que propriamente visual.

E – Quando estudas a peça costumavas cantar enquanto tocas?

AC – Não, nunca.

E – Relativamente a Bach, que é o compositor da peça que nós vamos trabalhar, achas difícil de memorizar?

AC – Não é propriamente difícil só que, se calhar é uma coisa que eu deixo mais para o fim porque há obras que me parecem mais grandiosas e tenho mais vontade de decorar e tocar do que Bach.

E– A título de exemplo, e uma vez que estás a estudar uma fuga, como estás a fazer para decorar essa fuga?

AC – Ainda não estou muito na parte de decorar, estou na parte de estudar.

E – E nas invenções lembravas-te como fazias? Tinhas alguma estratégia?

AC – Não, não tinha propriamente nenhuma estratégia diferente.

E – Já tiveste alguma falha de memória a tocar Bach, que te lembres?

AC – Não.

E – Muito obrigada pela tua colaboração.

AC – De nada.

**ANEXO II**  
**Entrevistas finais**

## Entrevista final: Aluno A

Entrevistador. Qual o balanço final que realizas após a participação neste projeto?

Aluno A: Após a participação neste projeto, posso concluir que as técnicas utilizadas para a memorização de uma peça de Bach, neste caso uma fuga, são bastante úteis e melhoram e aceleram o processo de memorização.

E. Consideraste interessante e útil o tema escolhido para o projeto?

AA. Sim, considerei.

E. Consideras que as estratégias aplicadas melhoraram a eficácia do teu processo de memorização? Porquê?

AA. Sim. Acredito que sim, visto que aprendi e memorizei em muito menos tempo uma fuga do que o tempo normal que o levo a fazer.

E. Em termos de tempo dedicado a memorizar, qual a diferença entre esta abordagem de memorização e a que utilizavas anteriormente?

AA. A abordagem que eu utilizava anteriormente limitava-se a estudar por vozes ao início e depois, para iniciar o processo de memorização, tocava várias vezes em mãos separadas e em mãos juntas. A abordagem que utilizámos no decorrer do projeto foi muito mais rápida, porque consistia em realizar uma série de exercícios e em usar técnicas variadas que ajudam a memorizar muito mais rapidamente!

E. Durante a performance da fuga na audição final, sentiste alguma insegurança ou lapso de memória em alguma passagem?

AA. Não, nem uma única vez.

E. Em qual das estratégias sugeridas durante as aulas te baseaste mais para o teu processo de memorização?

AA. Baseei-me mais no processo de estudar cada voz individualmente através, não só do tocar, mas também de cantar apenas, ou cantar e tocar duas vozes diferentes, ou até mesmo o tocar e lembrar-me da secção da fuga em que me encontrava. No fim do projeto também me ajudou bastante o tocar muito devagar em mãos separadas para forçar a cabeça a memorizar cada detalhe.

E. Quais os exercícios que consideras-te terem sido mais úteis para este processo de memorização?

AA. O de dividir a fuga em secções e enquanto tocava lembrar-me delas, o tocar e cantar ao mesmo tempo duas vozes diferentes, e o de tocar muito devagar em mãos separadas.

E. Tencionas utilizar alguma destas estratégias de memorização no futuro? Quais?

AA. Se puder, todas!

E. Consideras importante criar uma rede de estratégias para assegurar a eficácia do processo de memorização?

AA. Considerei pois, desse modo, as hipóteses de ocorrer qualquer tipo de falha de memória eram praticamente nulas.

E. Consideras importante ser orientado pelo professor, em sala de aula, relativamente a estas questões?

AA. Sim, considero, para evitar quaisquer tipos de ocorrências e até mesmo para começarmos a fixar este tipo de ideias e estratégias na nossa cabeça!

## Entrevista final Aluno B

E. Qual o balanço final que realizas após a participação neste projeto?

AB. Após este projeto tiro um balanço 100 % positivo do mesmo. Foi um projeto que contribuiu em muito para a formação dos alunos envolvidos tanto a nível da memorização como a outros níveis musicais variados.

E. Consideraste interessante e útil o tema escolhido para o projeto?

AB. O tema escolhido pelo projeto é um tema chave para qualquer pianista ou outro qualquer intérprete. Tanto como qualquer músico sabe, tocar de memória exige um conhecimento alargado da obra que estamos a executar, e isso exige a um estudo mais aprofundado da obra. Penso, por isso, que o tema é tanto útil como interessante.

E. Consideras que as estratégias aplicadas melhoraram a eficácia do teu processo de memorização? Porquê?

AB. Já tinha anteriormente adquirido algumas das estratégias usadas no meu estudo. No entanto, muitas delas foram para mim novidade e são de grande eficácia em relação à memorização num período de curto prazo.

E. Em termos de tempo dedicado a memorizar, qual a diferença entre esta abordagem de memorização e a que utilizavas anteriormente?

AB. Esta abordagem que nos foi apresentada poupa nos bastante tempo de estudo a memorizar.

E. Durante a performance da fuga na audição final, sentiste alguma insegurança ou lapso de memória em alguma passagem?

AB. Não senti nenhuma hesitação em nenhuma passagem. Senti-me seguro a tocar a Fuga.

E. Em qual das estratégias sugeridas durante as aulas te baseaste mais para o teu processo de memorização?

AB. No meu estudo usei um pouco de todas as estratégias. Mais uma num dia e outra noutro dia, mas usei as todas um pouco.

E. Quais os exercícios que consideras-te terem sido mais úteis para este processo de memorização?

AB. O que considerei mais útil de todos estes exercícios, foram aqueles de divisão de vozes. Acho que sabendo as vozes separadamente de memória sabemos a obra toda.

E. Tencionas utilizar alguma destas estratégias de memorização no futuro? Quais?

AB. Tenciono usar todas estas estratégias que aprendi no meu futuro de intérprete.

E. Consideras importante criar uma rede de estratégias para assegurar a eficácia do processo de memorização?

AB. Acho que importantíssimo ter uma grande rede de estratégias de memorização, pois como disse anteriormente só assim nos podemos sentir realmente seguros.

E. Consideras importante ser orientado pelo professor, em sala de aula, relativamente a estas questões?

AB. Apesar de sabermos estas estratégias todas é sempre importante termos a orientação devida do professor em relação a estes assuntos. O professor ajuda-nos a resolver os nossos problemas e orienta-nos sempre na direção certa. Ou quase sempre.

## Entrevista final Aluno C

E. Qual o balanço final que realizas após a participação neste projeto?

AC. Penso que desenvolvi novas técnicas que serão muito úteis no futuro. Foi uma experiência diferente e acabou por não ser tão complicado decorar a fuga já que a forma como ela foi abordada tornou mais fácil compreendê-la e conseqüentemente memorizar.

E. Consideras-te interessante e útil o tema escolhido para o projeto?

AC. Sim

E. Consideras que as estratégias aplicadas melhoraram a eficácia do teu processo de memorização? Porquê?

AC. Sim porque o facto de não se separar a análise da memorização, ter um mapa, e desenvolver as várias memórias permitiram uma memorização mais eficaz ligada ao facto de compreender toda a fuga.

E. Em termos de tempo dedicado a memorizar, qual a diferença entre esta abordagem de memorização e a que utilizavas anteriormente?

AC. Tratei todos os pormenores desde o princípio. Como por exemplo a dedilhação e dividir a fuga em partes. Para além disso desde o início comecei a decorar porque analisava tudo, enquanto que antes separava a leitura inicial e apenas mais tarde tentava memorizar.

E. Durante a performance da fuga na audição final, sentiste alguma insegurança ou lapso de memória em alguma passagem?

AC. Não.

E. Em qual das estratégias sugeridas durante as aulas te baseaste mais para o teu processo de memorização?

AC. Provavelmente tocar as diferentes vozes separadas para conseguir perceber cada uma individualmente, tocar ligada uma voz e as outras não, cantar uma delas.

E. Quais os exercícios que consideras-te terem sido mais úteis para este processo de memorização?

AC. Começar a fuga por diferentes partes para o caso de haver alguma falha saber recomeçar de qualquer parte.

E. Tencionas utilizar alguma destas estratégias de memorização no futuro? Quais?

AC. Todas foram muito úteis por isso talvez todas.

E. Consideras importante criar uma rede de estratégias para assegurar a eficácia do processo de memorização?

AC. Sim

E. Consideras importante ser orientado pelo professor, em sala de aula, relativamente a estas questões?

AC. Sim

### **ANEXO III**

Declarações de autorização de gravação das aulas de prática de  
ensino supervisionada

## PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO

Eu, Vera Maria Seco Afonso da Fonte, portadora do BI nº 13609613, licenciada em Música pela Universidade do Minho, encontrando-me presentemente a elaborar o Relatório de Estágio do Mestrado em Ensino de Música da Universidade do Minho, venho, por este meio, pedir a autorização do Exmo. (a) Encarregado (a) de Educação para proceder a gravações áudio/vídeo do desempenho e prestação do seu educando no decorrer de actividades pedagógicas desenvolvidas ao longo do ano lectivo.

Mais informo que as gravações são confidenciais, e em nenhum caso serão tomadas públicas sem o consentimento do aluno envolvido e do Encarregado de Educação, destinando-se a servir como ferramenta de apoio ao projecto desenvolvido no âmbito do Estágio Profissional realizado no Conservatório de Música do Porto.

Atenciosamente,

Vera Fonte

### **Tomei conhecimento e autorizo**

O(a) Encarregado(a) de Educação

Sofia Pais

A Orientadora Cooperante

Maria José Souza Guedes

## PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO

Eu, Vera Maria Seco Afonso da Fonte, portadora do BI nº 13609613, licenciada em Música pela Universidade do Minho, encontrando-me presentemente a elaborar o Relatório de Estágio do Mestrado em Ensino de Música da Universidade do Minho, venho, por este meio, pedir a autorização do Exmo. (a) Encarregado (a) de Educação para proceder a gravações áudio/vídeo do desempenho e prestação do seu educando no decorrer de actividades pedagógicas desenvolvidas ao longo do ano lectivo.

Mais informo que as gravações são confidenciais, e em nenhum caso serão tomadas públicas sem o consentimento do aluno envolvido e do Encarregado de Educação, destinando-se a servir como ferramenta de apoio ao projecto desenvolvido no âmbito do Estágio Profissional realizado no Conservatório de Música do Porto.

Atenciosamente,

Vera Fonte

### Tomei conhecimento e autorizo

O(a) Encarregado(a) de Educação

[Assinatura]

A Orientadora Cooperante

Maria José Souza Guedes

Eu, Vera Maria Seco Afonso da Fonte, portadora do BI nº 13609613, licenciada em Música pela Universidade do Minho, encontrando-me presentemente a elaborar o Relatório de Estágio do Mestrado em Ensino de Música da Universidade do Minho, venho, por este meio, pedir a autorização do Exmo. (a) Encarregado (a) de Educação para proceder a gravações áudio/vídeo do desempenho e prestação do seu educando no decorrer de actividades pedagógicas desenvolvidas ao longo do ano lectivo.

Mais informo que as gravações são confidenciais, e em nenhum caso serão tomadas públicas sem o consentimento do aluno envolvido e do Encarregado de Educação, destinando-se a servir como ferramenta de apoio ao projecto desenvolvido no âmbito do Estágio Profissional realizado no Conservatório de Música do Porto.

Atenciosamente,

Vera Fonte

**Tomei conhecimento e autorizo**

O(a) Encarregado(a) de Educação

A Orientadora Cooperante

Opúlia Rosa Vieira Sousa Albuquerque

Maria José Souza Guedes

#### **ANEXO IV**

Partitura da "Fuga" em Fá M a 3 vozes, BWV 856, de J.S. Bach

Fuga XI.  
a 3 Voci.

Allegretto. (♩=66.)

*p*

*cresc.*

*f*

*tr.*

*dimin.*

*p*

*cresc.*

*f*

This page of piano sheet music consists of six systems of staves. Each system contains a treble clef staff and a bass clef staff. The music is written in a key signature of one sharp (F#) and a 4/4 time signature. The notation includes various rhythmic patterns, slurs, and fingerings (numbers 1-5). Dynamic markings are used throughout, including *sp* (sforzando), *f* (forte), *p* (piano), and *cresc.* (crescendo). The piece concludes with a double bar line and repeat dots at the end of the sixth system.